Campagnolo

ErgoBrain

MANUALE D'USO
OPERATION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTIONS
操作マニュアル
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DE USO

Per l'installazione dell'ErgoBrain sulla bicicletta fate riferimento al manuale d'installazione.
Please refer to the Installation Manual for how to assemble the system on the bicycle.
Pour l'installation d'ErgoBrain sur votre vélo, consulter le Manuel d'Installation
自転車への取付けは取付マニュアルをご覧ください
Für die Installation des ErgoBrain am Fahrrad verweisen wir auf die Installations-anleitung.
Para instalar el Ergobrain en la bicicleta, tomar como referencia el Manual de Instalación

CE

Rev. 1.3-07/2000

ITALIANO

INDICE

Introduzione ---------- Pag. 2
Attenzione ---------- Pag. 2
Importante ---------- Pag. 2
Caratteristiche ---------- Pag. 3
Nomi delle parti ---------- Pag. 3
Formattazione/Inizializzazione ---------- Pag.4
- Selezione dell'unità di misura della velocità ---------- Pag. 4
- Inserimento della circonferenza della ruota anteriore Pag. 5
- Selezione cadenza on/off ---------- Pag. 5
- Selezione del numero di ingranaggi ---------- Pag. 5
- Inserimento del numero di denti degli ingranaggi ----- Pag. 6
- Inserimento del numero di denti dei pignoni ---------- Pag. 6
- Sincronizzazione della deragliata ---------- Pag. 7

Funzioni principali ---------- Pag. 8
- Display ---------- Pag. 8
- Utilizzo dei pulsanti ---------- Pag. 8
- Visualizzazione Auto Timer ---------- Pag. 10
- Visualizzazione Stopwatch ---------- Pag. 11
- Regolazione dell'orologio ---------- Pag. 12
- Funzione risparmio energia ---------- Pag. 12
- Funzione sopra/sotto media ---------- Pag. 12
- Controllo Ø ruota e cambio tra ruota A e B ---------- Pag. 12
- Funzione di auto apprendimento ---------- Pag. 13
- Altre Informazioni ---------- Pag. 13

Manutenzione ---------- Pag. 14
Sostituzione della Batteria ---------- Pag. 14
Soluzione dei problemi ---------- Pag. 14
Specifiche Tecniche ---------- Pag. 15

Introduzione

La ringraziamo per aver acquistato l'ErgoBrain Campagnolo, il più sofisticato computer per biciclette da corsa mai realizzato. L'integrazione tra il computer e i comandi Ergopower fornisce delle funzioni assolutamente nuove.

L'ErgoBrain è un vero computer da competizione, progettato per essere usato nelle gare e durante gli allenamenti, pur rimanendo molto facile ed intuitivo nell'utilizzo.

Questo manuale d'istruzioni spiega come usare l'ErgoBrain. Leggete attentamente i manuali d'uso e d'installazione e conservateli per le future consultazioni.

ATTENZIONE

PERICOLO!

- Durante la marcia prestate sempre attenzione a ciò che vi circonda. Non prestate eccessiva attenzione ai dati sul display. Mantenete la vostra attenzione sulla strada, sul traffico, su eventuali ostacoli etc.
- Tenete tutte le batterie fuori dalla portata dei bambini. In caso di ingerimento di una batteria contattate immediatamente un medico.
- Conservate questo apparecchio fuori dalla portata dei bambini.
- Indossate sempre il casco, capi di abbigliamento riflettenti o chiari, e rispettate sempre i segnali stradali e il codice della strada.

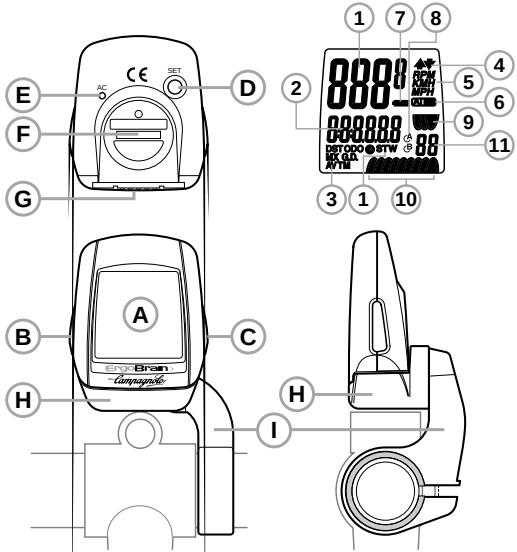
Importante

- Periodicamente controllate la posizione e lo stato dei magneti e dei sensori.
- Non esponete l'unità alla luce solare diretta per lunghi periodi di tempo.
- Non smontate l'unità principale, i sensori o i trasduttori.
- Non utilizzate prodotti chimici o solventi per pulire l'unità principale e la basetta.
- Se i contatti sull'unità principale vengono messi in cortocircuito, l'unità viene inizializzata (come succede premendo il pulsante AC).
- Evitate di toccare i contatti; ciò potrebbe creare una scarica elettrostatica e generare una visualizzazione anomala dei dati.
- Non utilizzate getti d'acqua ad alta pressione per pulire i comandi Ergopower.

Caratteristiche

L'ErgoBrain è il primo computer auto-apprendente:

- Facile da configurare e da programmare
- Permette cambi ruota in gara senza perdere i dati programmati
- Indica la combinazione pignone/ingranaggio oltre a mostrare la posizione della catena
- Sensori di velocità e cadenza staccabili
- Compatibile con tutti gli Ergopower 9 Speed di gamma 1999 e 2000



Nomi delle parti

A. Display
   1. Dati principali
   2. Dati secondari (dati selezionati)
   3. Simbolo della funzione selezionata
   4. Indicatore sopra/sotto media
   5. Simbolo dell'unità di misura
   6. Simbolo Auto timer
   7. Segnale batteria scarica
   8. Simbolo della circonferenza della ruota
   9. Indicatore dell'ingranaggio in uso
   10. Indicatore del pignone in uso
   11. Numero di denti dell'ingranaggio / pignone

B. Pulsante S/S
C. Pulsante MODE
D. Pulsante SET
E. Pulsante AC
F. Coperchio batteria
G. Contatti
H. Basetta
I. Staffa

Formattazione / Inizializzazione

Se usate l'ErgoBrain per la prima volta, o dopo aver sostituito la batteria, dovrete formattare l'unità. Prima di fare ciò, trovate la circonferenza della vostra ruota anteriore.

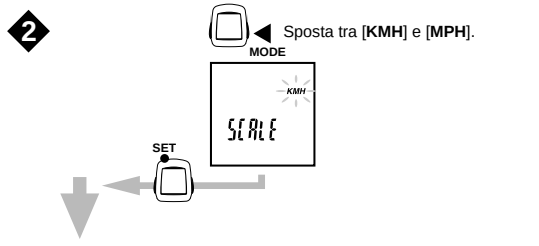
Nota: Le formattazioni successive saranno semplificate. Premendo il pulsante AC rimarranno in memoria i dati precedenti di circonferenza della ruota anteriore e le informazioni sugli ingranaggi e pignoni, basterà quindi premere il pulsante SET per ogni passo della procedura di formattazione. Solo per la sincronizzazione dell'ingranaggio, dovrete premere il pulsante S/S.

1. Premete il pulsante AC.

Nota: Tenendo premuto il pulsante SET, premete e rilasciate il pulsante AC. Sul display appaiono tutte le indicazioni per un secondo dopodiché appare la schermata di selezione dell'unità di misura. Rilasciate il pulsante SET. Con questa operazione si cancellano tutti i dati e si inizializza l'unità (la EEPROM ritorna ai suo stato iniziale). Effettuate questa operazione solo quando volete riportare a zero il contachilometri. Dopo l'inizializzazione, tutti i dati precedenti come la circonferenza della ruota anteriore e le informazioni su ingranaggi e pignoni vengono cancellati e riportati allo stato iniziale.

2. Selezionate l'unità di misura della velocità.

Premete il pulsante MODE per passare da [KMH] a [MPH]. Premete il pulsante SET per confermare.

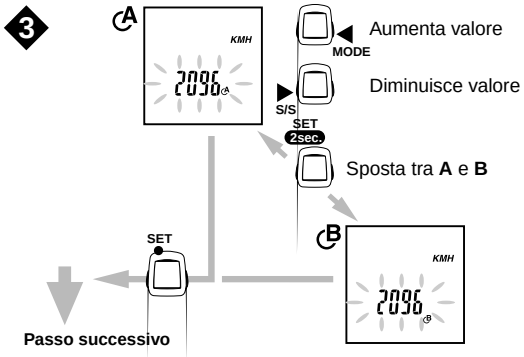


3. Inserite la circonferenza della ruota anteriore.

Iniziate con la ruota A. Premete il pulsante MODE per aumentare il valore, e il pulsante S/S per diminuirlo.

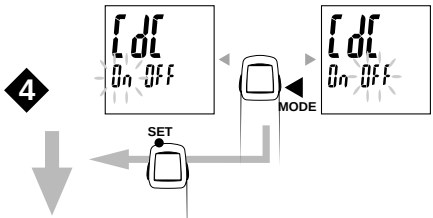
Per inserire la circonferenza della seconda ruota anteriore (ruota B), tenete premuto il pulsante SET.

Premete il pulsante SET per confermare.



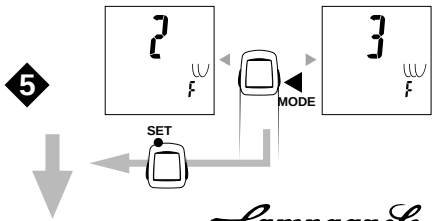
4. Selezionate cadenza on/off.

Se utilizzate il sensore di cadenza, selezionate [ON], altrimenti selezionate [OFF] premendo il pulsante MODE. Premete il pulsante SET per confermare.



5. Selezionate il numero di ingranaggi.

Selezionate il numero di ingranaggi (2 o 3) premendo il pulsante MODE. Premete il pulsante SET per confermare.



6. Inserite il numero di denti degli ingranaggi iniziando da quello più piccolo.

Premete il pulsante MODE per aumentare il valore, e il pulsante S/S per diminuirlo. Premete il pulsante SET per confermare, lo schermo passa all'ingranaggio successivo. Per tornare all'ingranaggio precedente, premete i pulsanti S/S e MODE contemporaneamente.

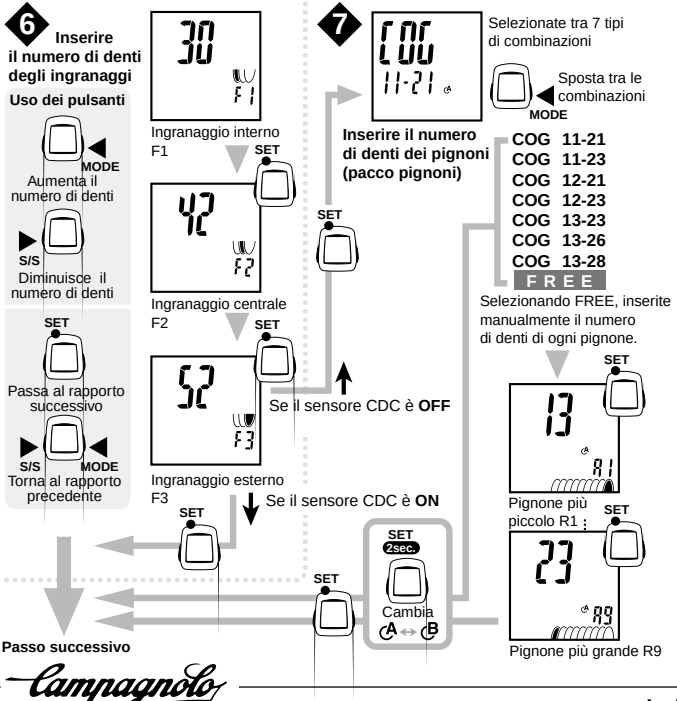
Una volta completato l'inserimento degli ingranaggi, lo schermo passa alla configurazione dei pignoni.

Nota: Se avete selezionato il sensore di cadenza (CDC [ON]), non è necessaria la configurazione dei pignoni; passate al paragrafo 8.

7. Inserite il numero di denti dei pignoni (pacco pignoni).

Selezionate una delle sette combinazioni di pignoni proposte. Se la vostra combinazione non è presente selezionate [FREE] e potrete inserire ogni pignone manualmente.

Nota: Effettuate prima la configurazione per i pignoni della ruota A, tenete premuto il pulsante SET e procedete con la configurazione della ruota B ripetendo la procedura precedente.



8. Sincronizzazione della deragliata

⚠ Pericolo!

Questa operazione deve essere effettuata mentre si guida la bicicletta. Quindi per ridurre il rischio di incidenti, effettuate tale operazione in un luogo ampio, senza ostacoli e non trafficato.

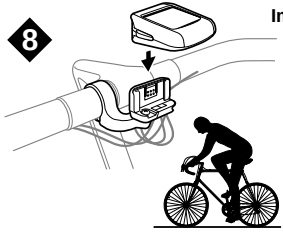
Nota: Se questa non è la prima regolazione e non avete cambiato gli ingranaggi o regolato la tensione del cavo del deragliatore dall'ultima volta, potete saltare questa procedura. Per saltare la procedura premete il pulsante S/S. Così facendo le regolazioni sono terminate e lo schermo ritorna alla modalità di misurazione.

Installate l'unità principale sulla bicicletta e iniziate la corsa. Portate il deragliatore sull'ingranaggio più piccolo e il cambio sul quinto pignone.

Importante: durante questa procedura effettuate le cambiate con l'Ergopower lentamente e in modo regolare. Il pulsante S/S deve essere premuto quando la catena è passata completamente sull'ingranaggio successivo.

Portate il deragliatore sul secondo ingranaggio. Premete il pulsante S/S. Portate il deragliatore sull'ingranaggio più grande. Premete nuovamente il pulsante S/S. Ripetete la sequenza precedente portando il deragliatore dall'ingranaggio più grande al medio al piccolo. Una volta completata la regolazione lo schermo visualizza la modalità di misurazione.

Nota: Se la scritta "Error" compare sul display, l'unità principale non è fissata correttamente sulla basetta, o potrebbe esservi un problema al sensore del comando Ergopower.

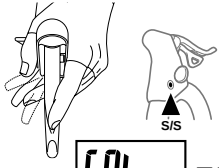


Importante: Per effettuare le operazioni descritte in questa pagina, utilizzate esclusivamente il pulsante S/S presente sul comando Ergopower.

Partite con l'ingranaggio interno e il quinto pignone.

F-1/R-5

Cambiate ingranaggio



Memorizzate ogni cambio di ingranaggio

F2 - 3 - 2 - 1

Continuate a cambiare e premete il pulsante S/S dopo ogni cambiata.

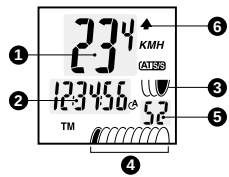
Alla schermata di misurazione

Funzioni principali

Nella parte superiore del display ❶ è indicata la velocità istantanea. Nella parte inferiore ❷ i dati selezionati. In basso a destra gli indicatori dei rapporti ❸❹ mostrano la posizione corrente della catena, e il numero dei denti dell'ingranaggio e del pignone appaiono alternandosi ❺.
Quando si inizia/smette di pedalare la misurazione inizia/smette. Questa funzione si chiama Auto Timer (AT) ed è illustrata nella parte sinistra dello schema nella pagina seguente. Quando sullo schermo è mostrato l'Auto Timer, il simbolo "ATS/S" si accende.
Indipendente dall'Auto Timer (AT), vi è la funzione Cronometro (STW), in cui la misurazione inizia/finisce quando viene premuto il pulsante S/S (come illustrato nella parte destra del disegno nella pagina seguente). Quando sullo schermo è mostrato il Cronometro, il simbolo "STW" si accende.
Le schermate AT e STW hanno conteggi indipendenti. Mentre una è visualizzata, il conteggio avviene contemporaneamente sull'altra nascosta.
L'ErgoBrain offre due modi di misurazione, l'Auto Timer con incrementi di 1 secondo e il Cronometro (STW) con incrementi di 0.1 secondo.

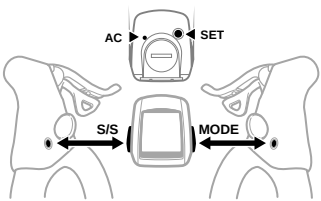
Display

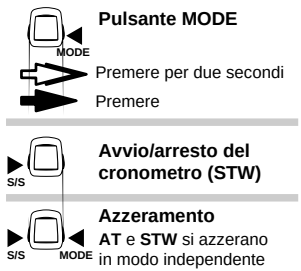
1. Dati principali (velocità)
2. Dati secondari (dati selezionati)
3. Indicatore dell'ingranaggio
4. Indicatore del pignone
5. Numero denti del ingranaggio/pignone
6. Indicatore sopra/sotto media



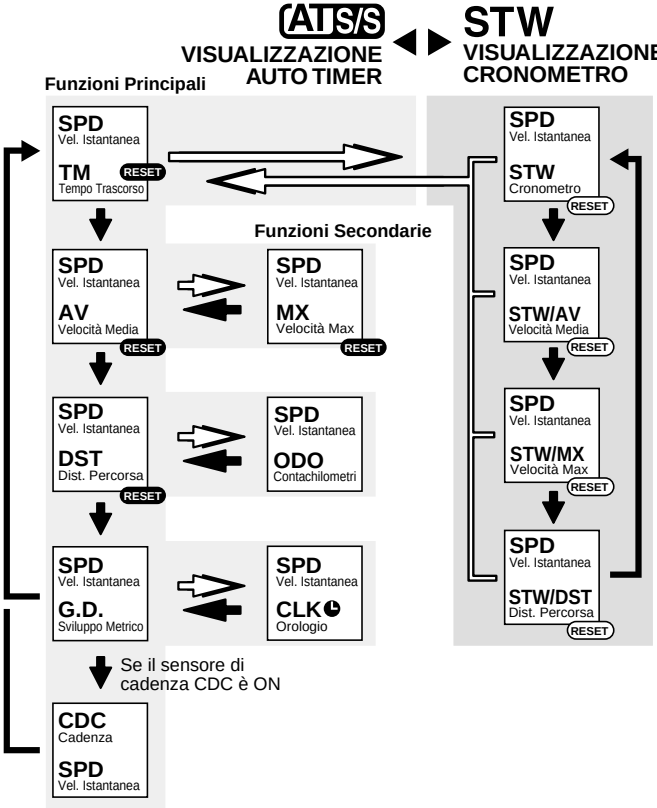
Utilizzo dei pulsanti

L'ErgoBrain è dotato di due pulsanti grandi e due piccoli. I pulsanti presenti sui comandi Ergopower funzionano esattamente come i due pulsanti grandi sui lati dell'unità principale.
Per spostarsi tra le funzioni, premere il pulsante MODE. Prestate attenzione alla differenza tra "premere" e "tenere premuto per 2 secondi" indicata nell'illustrazione.





Per avviare il cronometro, premete il pulsante S/S e per arrestarlo premete S/S nuovamente.
Per azzerare premete i pulsanti S/S e MODE contemporaneamente. L'azzeramento ha effetto su AT e STW in modo indipendente. Per azzerare i dati delle schermate AT, effettuate l'azzeramento durante le funzioni contrassegnate col simbolo "Reset" nella figura. Per azzerare i dati delle schermate STW, effettuate l'azzeramento durante una qualsiasi funzione STW.
Il pulsante SET serve a regolare l'orologio o a modificare altre impostazioni.
Il pulsante AC serve a formattare l'unità. Vi sono due modi per riportare l'unità allo stato precedente - la formattazione e l'inizializzazione (Vedere Pag. 4).



Visualizzazione Auto Timer

In questa modalità l'ErgoBrain rileva il movimento e avvia/arresta automaticamente la misurazione.

Funzioni Principali

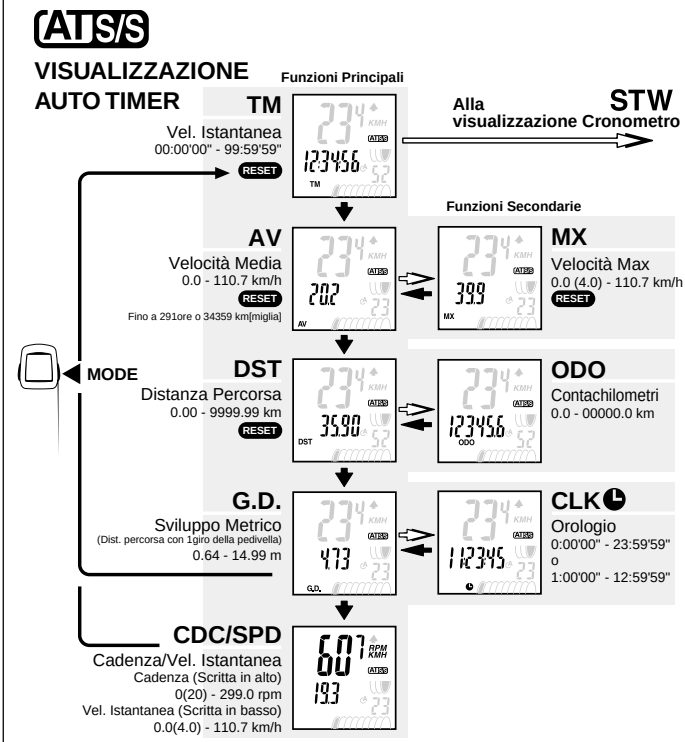
Premete il pulsante MODE per spostarvi tra le funzioni principali.
*La funzione CDC/SPD è disponibile solo col sensore di cadenza installato.

Funzioni Secondarie

Tenete premuto il pulsante MODE per due secondi per spostarvi tra una funzione principale e la sua funzione secondaria. Non è possibile spostarsi direttamente tra le funzioni secondarie.

Azzeramento

L'azzeramento si può effettuare nelle funzioni TM/DST/AV/MX. Tutti i dati della visualizzazione AT saranno cancellati senza però influire sui dati della visualizzazione STW.

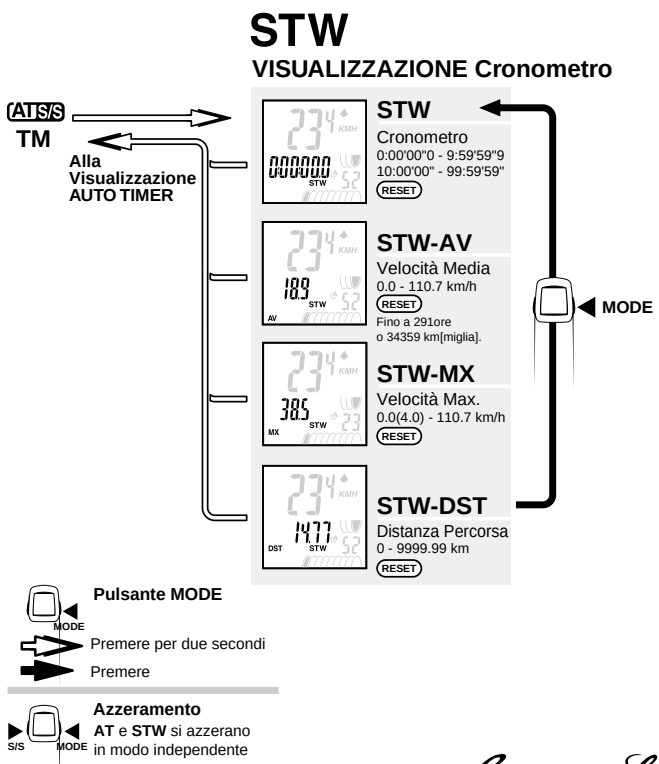


Visualizzazione Cronometro (STW)

Tenete premuto il pulsante MODE per due secondi nella funzione TM di Auto Timer per passare alla visualizzazione cronometro (STW).
Per ritornare alla visualizzazione Auto Timer, tenete premuto il pulsante MODE per due secondi in qualsiasi delle funzioni della visualizzazione cronometro (tornerete alla funzione TM della visualizzazione Auto Timer).
Nella visualizzazione STW, la misurazione parte e si arresta premendo il pulsante S/S. Durante la misurazione STW l'indicatore della velocità lampeggia. E' possibile avviare/arrestare la misurazione STW in qualsiasi funzione vi troviate.

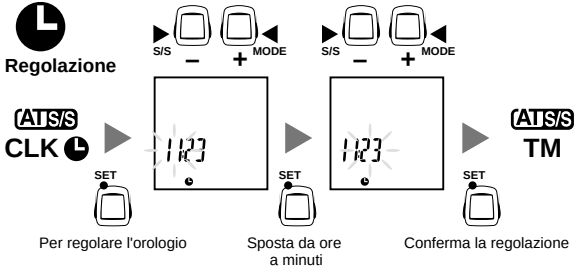
Azzeramento

Potete effettuare l'azzeramento da qualsiasi funzione STW. Tutti i dati della visualizzazione STW saranno cancellati senza però influire sui dati della visualizzazione AT.



Regolazione dell'orologio

Premete il pulsante SET nella funzione CLK in visualizzazione Auto Timer. Se avete scelto la misurazione della velocità in KMH l'orologio funzionerà in modalità 24 ore. Se avete scelto MPH l'orologio funzionerà in modalità 12 ore.



Funzione Risparmio Energia

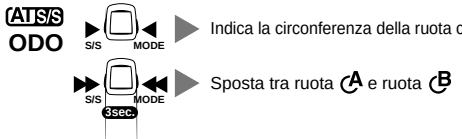
Se i pulsanti non vengono azionati per circa 15 minuti o l'unità non riceve alcun segnale, essa si spegne e mostra solo l'orologio.
Quando si ricomincia a pedalare o viene premuto un pulsante, l'unità si riporta alla normale visualizzazione (la pressione dei pulsanti presenti sui comandi Ergopower non fa uscire l'unità dalla funzione risparmio energia).

Funzione sopra / sotto media

La freccia dell'andatura indica se la velocità istantanea è maggiore or inferiore della velocità media. La velocità istantanea è confrontata: con AV nella modalità Auto Timer; con STW-AV (velocità media nella modalità STW) nella modalità cronometro (STW).

Controllo della circonferenza della ruota e cambio tra Ruota A e B

Premete i pulsanti S/S e MODE contemporaneamente mentre è attiva la funzione secondaria ODO in visualizzazione Auto Timer. Verrà visualizzata la circonferenza della ruota corrente. Ulteriori pressioni dei due pulsanti provocano l'alternanza tra ruota A e B.



Modifica delle impostazioni

Per cambiare le impostazioni, premete il pulsante SET in una qualsiasi delle funzioni tranne l'orologio e verrà visualizzata la modalità di formattazione (pagina 4). Dopo avere effettuato le modifiche desiderate, tornate alla modalità di misurazione premendo il pulsante SET. (L'orologio non subisce variazioni.)

Funzione di Auto-apprendimento

Se il sensore di cadenza (CDC) è installato sulla vostra bicicletta, l'ErgoBrain calcola automaticamente il numero di denti dei vostri pignoni (Per questo motivo non è necessario inserire il numero di denti dei pignoni a Pagina 6). Questa funzione è chiamata Auto-apprendimento.

Anche se si cambia la ruota durante una gara, sarà necessario effettuare la sola operazione di aggiornamento (come spiegato sotto) e l'unità continuerà l'auto apprendimento senza la perdita di alcun dato.

L'operazione di aggiornamento dovrà essere effettuata anche in caso di sostituzione dei pignoni.

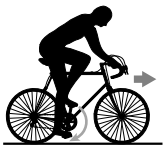
Aggiornamento *

Pericolo !

Durante la marcia prestate sempre attenzione a ciò che vi circonda. Non prestate eccessiva attenzione ai dati sul display. Mantenete la vostra attenzione sulla strada, sul traffico ed eventuali ostacoli, etc.

L'aggiornamento si effettua durante la marcia. L'aggiornamento può cominciare con la catena in qualsiasi posizione, ma assicuratevi che sia ben salda, che non salti e che la guarnitura possa ruotare stabilmente. In qualsiasi modo di misurazione, tenete premuto il pulsante S/S per più di due secondi e l'unità inizierà il l'aggiornamento.

Avvio dell'aggiornamento



Aggiornamento

Nota: all'unità sono necessari circa cinque secondi, a seconda della velocità con cui procedete, per calcolare il numero di denti di ciascun pignone. Durante questo calcolo il simbolo della ruota lampeggia.

Appena iniziato l'aggiornamento potrebbe essere visualizzato un numero di denti del pignone errato, ma il sistema provvederà istantaneamente alla ricalibrazione e al calcolo del numero corretto.

***** Se il sensore di cadenza (CDC) non è installato, la funzione di auto apprendimento non è disponibile.

Altre Informazioni

- Se l'unità principale viene tolta dalla basetta, i dati relativi agli ingranaggi/pignoni scompaiono.
- Se durante la funzione TM in visualizzazione Auto Timer si preme il pulsante SET per circa tre secondi, l'unità si porta automaticamente in modalità risparmio energia.

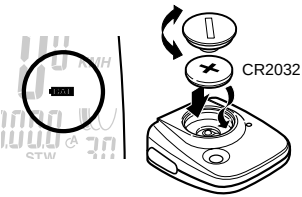
Manutenzione

Verificate periodicamente la posizione e lo stato dei sensori di velocità e cadenza e dei magneti.
Se l'unità principale o la basetta sono sporche, pulitele con un detergente neutro diluito usando un panno morbido e asciugatele immediatamente.
Non utilizzate benzene, alcool o altri solventi organici per non danneggiarne la superficie.

Sostituzione della batteria

Pericolo!

Tenete le pile fuori dalla portata dei bambini. In caso di ingerimento rivolgetevi immediatamente un medico.



Se il simbolo della batteria lampeggia, sostituitela con una nuova come illustrato qui a lato.
Utilizzate solo la batteria consigliata. Dopo la sostituzione effettuate la procedura di formattazione indicata a pagina 4.

Soluzione dei problemi

Sintomi	Controlli	Rimedi
Lo schermo a cristalli liquidi è scuro e appaiono scritte strane.		
	E' stato lasciato per lungo tempo alla luce diretta del sole?	
		Tenete l'unità all'ombra. I dati non vengono alterati.
Il display risponde lentamente.		
	La temperatura ambientale è troppo bassa (inferiore ai 0°C, 32°F)?	
		Ritorna alla normalità con l'aumentare della temperatura. I dati non vengono alterati.
Non appare alcuna scritta.		
	La batteria è esaurita?	
		Sostituitela con una nuova (CR2032). (Dopo la sostituzione, ricordatevi di premere il pulsante AC e di formattare l'unità)
Appaiono scritte incomprensibili.		
		Se le scritte incomprensibili persistono rimuovete e reinstallate la batteria e formattate l'unità come spiegato a pagina 4.
La velocità (o la cadenza) non viene misurata.		
	Verificate che non vi sia qualche oggetto nella zona contatti.	
		Pulite i contatti.
		Verificate la posizione dei sensori e dei magneti di velocità e cadenza.
		Regolateli in modo corretto. (Fate riferimento al Manuale di Installazione)
	Verificate se il cavo del sensore di velocità o cadenza è rotto.	
		Sostituite il sensore con uno nuovo.
Non vengono visualizzati correttamente la posizione della catena o il numero di denti.		
	Verificate che non vi sia qualche oggetto nella zona contatti.	
		Pulite i contatti.

Avete cambiato i pignoni?
Se il sensore di cadenza è attivo, effettuate la procedura di aggiornamento illustrata a pagina 13.
Se il sensore di cadenza non è attivo, premete il pulsante SET e inserite nuovamente la combinazione dei pignoni o il numero dei denti (pagina 6).

Il tempo di cambiata del deragliatore non corrisponde alle indicazioni visualizzate.
Avete regolato il deragliatore o sostituito un ingranaggio?
Premete il pulsante SET e ripetete la sincronizzazione del deragliatore (pagina 7).

[Error] viene visualizzato quando si effettua la sincronizzazione del deragliatore.
Si è rotto uno dei fili dei sensori degli Ergopower?
Sostituite la basetta con una nuova.

Specifiche Tecniche

Funzione	Simbolo	Campo / Precisione
Velocità istantanea		0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h[mph]
Tempo trascorso	**TM**	0:00'00" - 99:59'59" / 0.003%
Velocità media	**AV**	0.0 - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
Velocità massima	**MX**	0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h [mph]
Distanza percorsa	**DST**	0.00 - 9999.99 km [miglia] / ±0.01 km [miglia]
Distanza totale	**ODO**	0.0 - 99999.9 km [miglia] / ±0.1 km [miglia]
Sviluppo metrico	**G.D.**	0.64- 14.99 m [25 - 590 pollici] / ±0.01 m [1 pollice]
Orologio	◔	0:00'00" - 23:59'59"
		[1:00'00" - 12:59'59"] / ±0.003%
Cadenza		0(20.0) - 299.0 rpm / ±1 rpm (sotto i 199rpm)
Cronometro	**STW**	0:00'00"0 - 99:59'59" / 0.003%
STW•Velocità media	**STW-AV**	0.0 - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW•Velocità massima	**STW-MX**	0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW•Distanza percorsa	**STW-DST**	0.00 - 9999.99 km [miglia] / ±0.01 km [miglia]
Funzioni aggiuntive Indicatore sopra/sotto media		Indica se la velocità istantanea è superiore o inferiore alla velocità media
Auto Apprendimento		Calcola automaticamente il numero di denti dei pignoni
Sistema di controllo		Microcomputer a 4-bit 1-chip, oscillatore di controllo a cristalli
Tipo di display		Cristalli liquidi (LCD)
Sistema di rilevazione dei segnali di cadenza e velocità		Sensore magnetico No-contact
Temperatura d'esercizio		0°C - 40°C [32°F - 104°F]
Temperatura tollerata		–20°C - 50°C [–4°F - 122°F]
Campo circonferenza della ruota		1600 - 2499 mm / Valore iniziale: 2096
Campo numero denti rapporti		Ingranaggi: 30 - 56
		Pignoni: 11 - 31
Diametro montaggio a forcella		11Ø - 36Ø
Tipo Batteria		CR2032 x 1
Durata		Circa. 1,5 anni (utilizzo 1ora al giorno)
(La durata della prima batteria installata presso la fabbrica può risultare più breve.)		
Dimensioni / Peso		54.0 x 47.5 x 20.7 / 36 g

* La forma e le specifiche sono soggette a modifiche senza previa notifica.

INDEX

Introduction ---------- Pag. 2
Warnings ---------- Pag. 2
Important ---------- Pag. 2
Features ---------- Pag. 3
Name of parts ---------- Pag. 3
Format/Initialization
- Select speed scale ---------- Pag. 4
- Input wheel circumference ---------- Pag. 4
- Select cadence on/off ---------- Pag. 5
- Select chainring ---------- Pag. 5
- Input chainring's number of teeth ---------- Pag. 6
- Input sprocket's (cog set's) number of teeth ---------- Pag. 6
- Set chainring's shift timing ---------- Pag. 7

Basic Operation
- Displays ---------- Pag. 8
- Button Operation ---------- Pag. 8
- Auto Timer Screen ---------- Pag. 10
- Stopwatch Screen ---------- Pag. 11
- Setting Clock Time ---------- Pag. 12
- Power Saving Feature ---------- Pag. 12
- Pace Arrow Feature ---------- Pag. 12
- Checking Wheel Circumference and Switching between Wheel A and B ---------- Pag. 12
- Self Learning Feature ---------- Pag. 13
- Other Information ---------- Pag. 13

Maintenance ---------- Pag. 14
Replacing Battery ---------- Pag. 14
Trouble Shooting ---------- Pag. 14
Specifications ---------- Pag. 15

Introduction

Thank you very much for purchasing the Campagnolo ErgoBrain, the most sophisticated road-racing bicycle computer ever made. The ErgoBrain offers some absolutely new functions thanks to the integration with the Ergopower levers. The ErgoBrain is a real competition computer designed for athletes' racing and training needs, but very easy and intuitive to use. This instruction manual explains how to use the ErgoBrain. Please read this manual completely, as well as the installation manual, and store these manuals in a safe place for future reference.

Warnings

Danger !

- When riding, always remain aware of your surroundings. Do not give excessive attention to the data displayed. Maintain your focus on the road, traffic conditions, obstacles, etc.
- Keep all batteries out of the reach of children. In the event a battery is swallowed, contact a doctor immediately.
- Keep this device out of the reach of children.
- Always wear a bicycle helmet, bright/reflective clothing, and obey all traffic symbols, signs and laws when you ride.

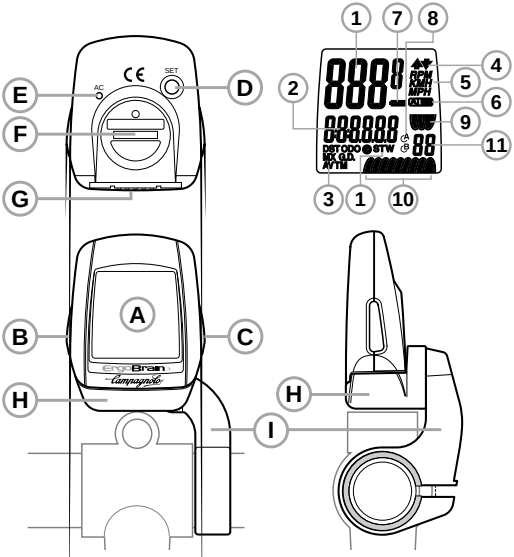
Important

- Periodically check the positions and mounting conditions of the magnet and the speed sensor.
- Do not expose the unit to direct sun light for extended periods of time.
- Do not disassemble the main unit and sensors.
- Do not apply chemicals (thinner or benzene) to the unit.
- If the contacts on the main unit are shorted, the unit gets initialized (the same as when AC button is pressed).
- Avoid touching the contacts as it might cause static electricity, resulting in irregular display.
- Do not use a high-pressure water pump when cleaning Ergopower lever.

Features

The ErgoBrain is the first self-learning computer:

- Very easy set-up and programming
- Allows wheel changes during a race without loss of any data
- Displays sprocket/chainring teeth combination beside showing the chain position
- With detachable speed and cadence sensors
- Compatible with all 9 Speed Ergopowers (both 1999 and 2000 ranges)



Name of parts

A. Display
1. Main data
2. Sub data (selected data)
3. Selected function icon
4. Pace arrow
5. Scale unit icon
6. Auto timer icon
7. Low battery alarm
8. Wheel circumference icon
9. Chainring indicator
10. Sprocket indicator
11. Number of teeth of chainring/sprocket

B. S/S button
C. MODE button
D. SET button
E. AC button
F. Battery cover
G. Contacts
H. Bracket
I. Arm

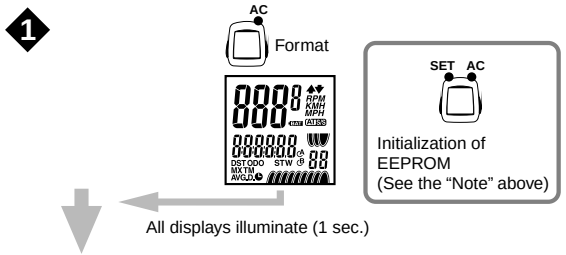
Format/Initialization

When you use the ErgoBrain for the first time, or after you have replaced the battery, you need to format the unit. Before doing this, find out your front wheel's circumference.

Note: From the second time, formatting can be simplified. A press of AC button will retain the former data such as the wheel circumference and information on chainring/sprocket, so just press SET button in each process of formatting. Only for the setting of chainring shift timing, you need to press S/S button.

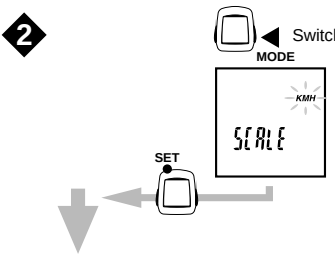
1. Press AC button.

Note: While holding down SET button, press and release AC button. All display goes on for one second and then it changes to the scale selection screen. Then release SET button. With this operation all the data are erased and the unit is initialized (EEPROM returns to its default state). Perform this operation only when you need to reset the odometer to zero. By initialization, all the former data such as the wheel circumference and information on chainring/sprocket is erased and returns to the default state.



2. Select speed scale.

Push MODE button to switch between [KMH] and [MPH]. Push SET button to decide.

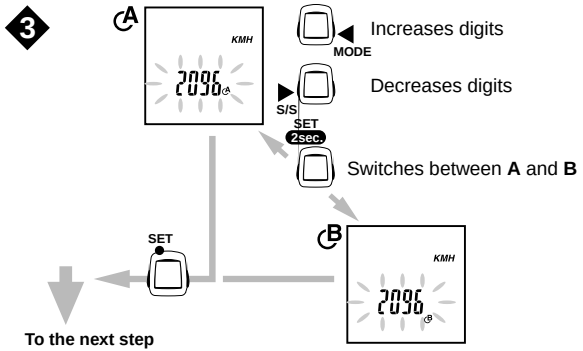


3. Input wheel circumference.

Start with wheel A. Push MODE button to increase the digits, and S/S button to decrease.

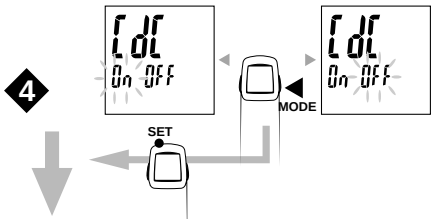
To input your second bicycle's wheel circumference (wheel B), hold down SET button.

Push SET button to fix.



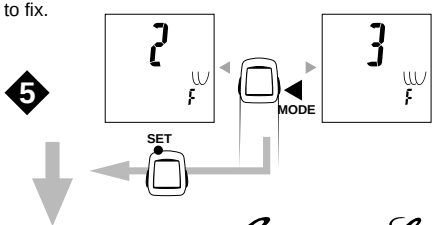
4. Select cadence on/off.

If you use the cadence sensor on your bike, select [ON], and if not, select [OFF] by the push of MODE button. Push SET button to fix.



5. Select chainring.

Select the number of chainrings (2 or 3) by the push of MODE button. Push SET button to fix.



6. Input chainring's number of teeth. Start with inner chainring.

Push MODE button to increase the digits, and S/S button to decrease. Push SET button to fix, then the screen moves to the next chainring. To return to the former chainring, push S/S and MODE button simultaneously.

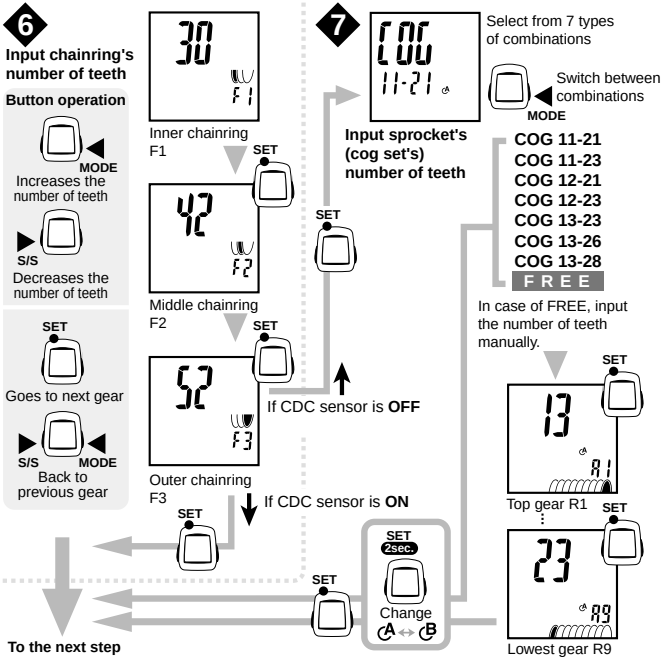
When chainring's setting is completed, the screen moves to the sprocket's setting.

Note: If you have selected CDC sensor [ON], the next sprocket setting is not required; please move to process 8.

7. Input sprocket's (cog set's) number of teeth.

Select the number of teeth from the seven combinations of the cog set. If your sprockets' combination is not included in these cog sets combination, select [FREE] and you can input all the sprockets manually.

Note: Sprocket setting should be done individually for wheel A and wheel B. First, input wheel A's sprocket, and hold down SET button. The screen moves to wheel B's sprocket setting. Repeat the same procedure for wheel B.



8. Set chainring's shift timing.

⚠ Danger!

This operation must be performed as you are riding the bicycle. Therefore, in order to minimize the potential of an accident, this operation must be performed in a wide, open space which is free from traffic or other obstacles.

Note: If this is not a “first time” setting, and if you have not changed the chainrings or adjusted the tension of the front derailleur cable since last time, you can skip this procedure. To skip this, just push S/S button. This completes all the setting and the screen moves to measuring mode.

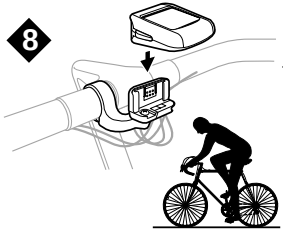
Install the main unit onto your bicycle and ride it.

First, shift into the inner chainring and the fifth sprocket.

Important: In this procedure, Ergopower shifting should be done slowly and steadily. S/S button should be pushed when the chain has securely shifted to the next chainring.

Shift from the inner chainring to the middle. Push S/S button. Shift from the middle to the outer. Push S/S button again. Repeat this operation with the shifting down from outer - middle - inner. When shift timing setting is completed, the screen moves to the measuring screen.

Note: If "Error" display appears on the screen, the main unit is not installed firmly onto the bracket, or there may be a problem with the sensor of the Ergopower lever.



Important:
In this page, the operation of S/S button should be done with the lever's button.

Start with the inner chainring and the fifth sprocket.

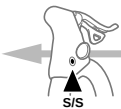
F-1/R-5

Shift chainring

Memorize timing at each shift

F2 - 3 - 2 - 1

Continue shifting and push S/S button each time.



To measuring screen

Basic Operation

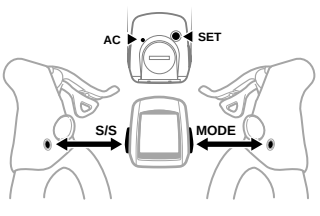
The upper display ❶ shows Current Speed. The lower display ❷ shows the selected data. In the lower right the gear indicators ❸❹ shows the current chain positions, and the numbers of teeth of the chainring and sprocket are shown alternately ❺.
The unit starts/stops measuring when pedaling starts/stops. This is called Auto Timer (AT) as illustrated in the left part of the drawings in the next page. When the screen is showing Auto Timer, "ATS/S" icon appears on the screen.
Independently of Auto Timer (AT), there is Stopwatch (STW) function, which starts/stops measurement when S/S button is pushed (as illustrated in the right part of the drawing in the next page). When the screen is showing Stopwatch, "STW" icon appears on the screen.
AT screen and STW screen is independently counted. When either is on the screen, the other is simultaneously continuing in the hidden screen.
Thus the ErgoBrain C1 offers two types of measuring modes, Auto Timer with 1-second increment and Stopwatch with 0.1-second increment.

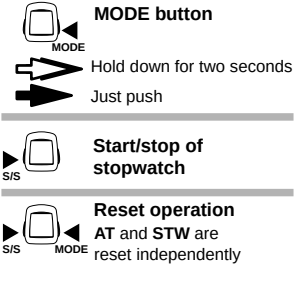
Displays

1. Main data (speed)
2. Sub data (selected data)
3. Chainring indicator
4. Sprocket indicator
5. Number of teeth of chainring/sprocket
6. Pace arrow

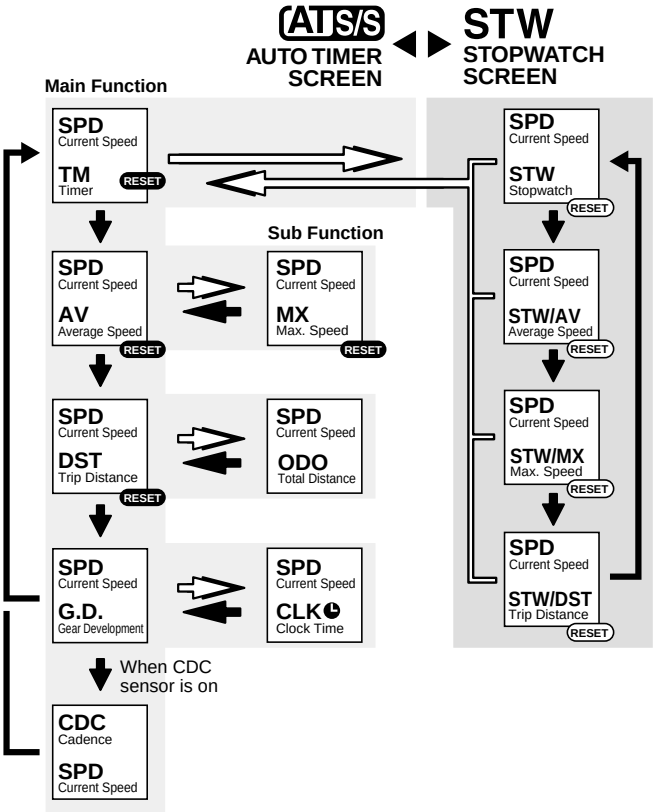
Button Operation

The ErgoBrain has two large buttons and two small buttons. The buttons of the Ergopower lever function exactly the same as the large buttons at the side of the main unit.
To switch between each function, push MODE button. Note the difference between "just push" and "hold down for two seconds" as in the illustration.





To start the stopwatch, push S/S button. To stop it, push the button again. To reset the data, push S/S button and MODE button simultaneously. Reset operation affects AT and STW independently. To reset the data of AT screen, do the reset operation while in the function that is marked with "Reset" symbol in the illustration. To reset the data of STW screen, do the reset operation in any function of the STW screen.
SET button is used to set the clock time or to change other settings.
AC button is used to format the unit. There are two types of returning the unit to the former state - formatting and initialization (See page 4).



Auto Timer Screen

In this screen, the ErgoBrain detects pedaling and automatically starts/stops measurement.

Main Function

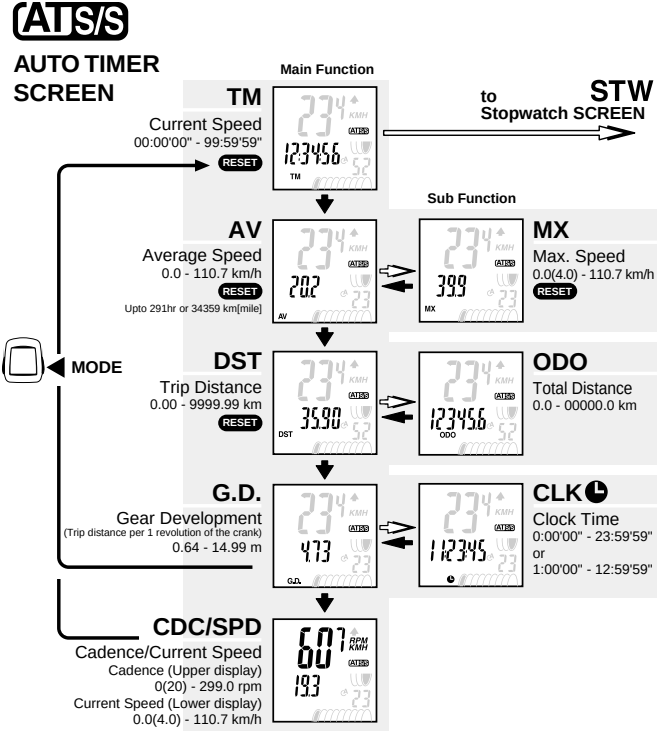
Push MODE button to switch between the main functions.
*CDC/SPD is available only when cadence sensor is attached to your bicycle.

Sub Function

Hold down MODE button for two seconds to switch from a main function to its sub function. You cannot move sub function from one to another directly.

Reset Operation

Do the reset operation in either of TM/DST/AV/MX. All the data of AT screen is erased. It does not affect the data of STW screen.

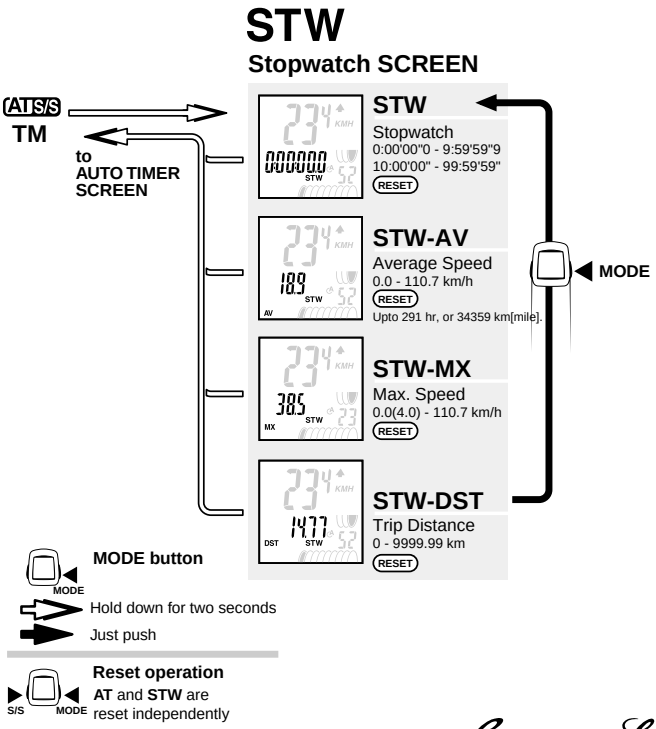


Stopwatch Screen

Hold down MODE button for two seconds in TM of Auto Timer screen, and the display moves to Stopwatch screen.
To return to Auto Timer screen, hold down MODE button for two seconds in any of the Stopwatch screen, and it returns to TM of Auto Timer screen.
In STW screen, the measurement starts/stops by the press of S/S button.
When STW is measuring, the speed icon flashes. Regardless of which screen the unit is displaying, you can start/stop the measurement of STW.

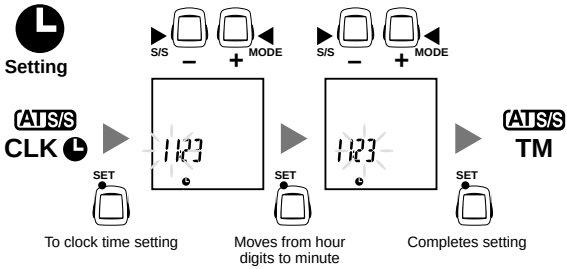
Reset Operation

Do the reset operation in any mode of STW screen. All the data of STW screen is erased. It does not affect the data of AT screen.



Setting Clock Time

Push SET button in CLK of Auto Timer screen. If KMH has been chosen for speed scale, the clock time is in 24-hour. If MPH has been chosen, the clock time is in12-hour.



Power Saving Feature

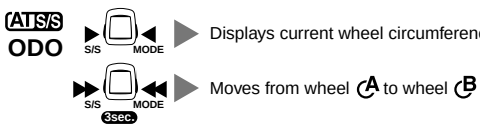
When the main unit is left without any button operation or without receiving any signal for about 15 minutes continuously, power supply is shut down and the unit will be in sleep state, displaying only clock.
When pedaling is started again or any button is pressed, the unit wakes up and returns to normal display. (The buttons of the Ergopower levers do not release the power saving feature.)

Pace Arrow Feature

The pace arrow indicates whether the current speed is higher or lower than the average speed. In the Auto Timer screen the speed is compared with AV, and in the Stopwatch screen the speed is compared with STW-AV (average speed in the Stopwatch function).

Checking Wheel Circumference and Switching between Wheel A and B

Push S/S button and MODE button simultaneously in ODO of Auto Timer screen (sub mode). The current wheel circumference is displayed. By further holding down the two buttons, the display moves from wheel A to wheel B.



Changing Setting

To change the current settings, push SET button in any functions other than clock time, and the display returns to the formatting mode (page 4). After doing necessary changes, return to the measuring display by the press of SET button. (The clock time remains unchanged.)

Self Learning Feature

When CDC sensor is attached to your bike, the ErgoBrain automatically calculates the number of teeth of your sprockets. (This is why you did not have to input the sprockets' teeth in Page 6.) This is called Self Learning feature.

Even when the wheel is changed during a race, you only need to do the updating operation (as the explanation below) and the unit continues self-learning without loss of any data.

You also need to do the updating operation when you have changed the sprockets (cog set).

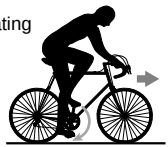
Updating *

Danger !

- When riding, always remain aware of your surroundings. Do not give excessive attention to the data displayed. Maintain your focus on the road, traffic conditions, obstacles, etc.

Updating should be done while riding your bicycle. You can start the updating with any chain position, but be sure that chain is not skidding but in secure position and the crank is rotating firmly. In any measuring modes, hold down S/S button for more than two seconds, and the unit starts updating.

Starts updating



Updating

Note: The unit takes about five seconds, depending on the riding speed, to calculate the number of teeth of each sprocket. While calculating, the wheel icon flashes.

Immediately after starting the updating process, the unit might show incorrect teeth numbers, but the system will be instantaneously calibrated and recalculated to the correct numbers.

***** If CDC sensor is not attached, the self learning feature does not work.

Other Information

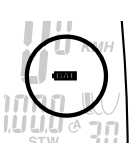
- When the main unit is detached from the bracket, the data related to chainrings/sprockets will disappear.
- If SET button is held down for about three seconds in the TM function of Auto Timer screen, the unit automatically falls into sleep state.

Maintenance

Periodically check the position and condition of the speed sensor, cadence sensor and the magnets.
When the main unit or the bracket is soiled, clean it with diluted neutral detergent using a soft cloth, and then wipe it dry immediately.
Do not use benzene, alcohol or other organic solvent. It will damage the surface.

Replacing Battery

Danger! Keep all batteries out of the reach of children. In the event a battery is swallowed, contact a doctor immediately.



When the battery icon starts flashing, replace it with a new one, according to the illustration. Use the recommended battery only. After replacing, format the unit again according to the instructions in page 6.

Troubleshooting

Trouble	Check items	Remedy
The liquid crystal screen is dark and unusual display appears.		
	Was it left for a long time under direct sunlight?	
		It returns to normal by being left in the shade. It does not affect the data.
Display response is slow.		
	Was the ambient temperature too low (below 32°F, 0°C)?	
		It returns to normal when the temperature rises. It does not affect the data.
No display appears.		
	Has the battery worn out?	
		Replace it with a new one (CR2032). (After replacing the battery, be sure to press AC button and format the unit again.)
Meaningless display appears.		
		If the meaningless display persists, remove and reinstall the battery then format the unit according to the instructions in page 4.
Current speed (or cadence) cannot be measured.		
	Check if there is any object on the contacts' area.	
		Clean the contacts.
		Check the position of the speed/cadence sensor and the speed/cadence magnet.
		Adjust them properly. (Refer to the installation manual.)
	Check if the cable of the speed/cadence sensor is broken.	
		Replace the sensor set with a new one.
The screen does not show the correct chain position or the number of teeth.		
	Check if there is any object on the contacts' area.	
		Clean the contacts.

Have you changed the cog set?
If CDC sensor is on, do the updating operation according to the instructions in page 13.
If CDC sensor is off, push SET button and input the sprocket's combination or number of teeth again (page 6).

The screen does not match with the shift timing of the front derailleur.
Have you adjusted front derailleur or replaced the chainring?
Push SET button and set the chainring's shift timing again (page 7).

[Error] appears on the screen when setting the chainring's shift timing.
Is the sensor wire of one of the ErgoPower lever broken?
Replace the bracket set with a new one.

Specifications

Display functions	Icon	Range / Standard accuracy
Current speed		0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h[mph]
Timer	**TM**	0:00'00" - 99:59'59" / 0.003%
Average speed	**AV**	0.0 - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
Max. speed	**MX**	0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h [mph]
Trip distance	**DST**	0.00 - 9999.99 km [mile] / ±0.01 km [mile]
Total distance	**ODO**	0.0 - 99999.9 km [mile] / ±0.1 km [mile]
Gear deveropment	**G.D.**	0.64- 14.99 m [25 - 590 inch] / ±0.01 m [1 inch]
Clock time		0:00'00" - 23:59'59"
		[1:00'00" - 12:59'59"] / ±0.003%
Cadence		0(20.0) - 299.0 rpm / ±1 rpm (under 199rpm)
Stopwatch	**STW**	0:00'00"0 - 99:59'59" / 0.003%
STW•Average speed	**STW-AV**	0.0 - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW•Max. speed	**STW-MX**	0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW•Trip distance	**STW-DST**	0.00 - 9999.99 km [mile] / ±0.01 km [mile]
Additional features	Pace arrow	Indicates whether the speed is higher or lower than average speed
	Self learning	Automatically calculates sprocket's number of teeth
Control system		4-bit one-chip microcomputer, crystal oscillator
Display system		Liquid crystal display
Speed/Cadence signal detection system		Noncontact magnetic sensor
Operating temperature range		0°C - 40°C [32°F - 104°F]
Storage temperature range		–20°C - 50°C [–4°F - 122°F]
Wheel circumference range		1600 - 2499 mm / Initial value:2096
Gear number of teeth range		Chainring's: 30 - 56
		Sprocket's (cog set's): 11 - 31
Applicable fork diameter		11Ø - 36Ø
Power supply		CR2032 x 1
Battery life		Approx. 1.5 years (When using 1 hour/day)
The life of the first factory-loaded battery may be shorter than this period.		
Dimensions/Weight		54.0 x 47.5 x 20.7 / 36 grams [1.27 oz]

* Design and specifications are subject to change without notice.

INDEX

Introduction ---------- Page 2
Attention ---------- Page 2
Important ---------- Page 2
Caractéristiques ---------- Page 3
Désignation des composants ---------- Page 3
Formatage/Initialisation
- Sélection de l'unité de mesure de vitesse ---------- Page 4
- Introduction de la circonférence de la roue avant ---- Page 5
- Sélection de la cadence on/off ---------- Page 5
- Sélection du nombre de plateaux ---------- Page 5
- Introduction du nombre de dents des plateaux ------- Page 6
- Introduction du nombre de dents des pignons -------- Page 6
- Réglage du temps de déraillage des plateaux -------- Page 7

Utilisation ---------- Page 8
- Ecran ---------- Page 8
- Utilisation des touches ---------- Page 8
- Visualisation Auto Timer ---------- Page 10
- Visualisation Chronomètre ---------- Page 11
- Réglage de l'heure ---------- Page 12
- Fonction Economie de l'énergie ---------- Page 12
- Fonction Flèche d'allure ---------- Page 12
- Contrôle de la circonférence de la roue et changement Roue A /Roue B ---------- Page 12
- Fonction d'auto-apprentissage ---------- Page 13
- Informations supplémentaires ---------- Page 13

Entretien ---------- Page 14
Remplacement de la pile ---------- Page 14
Problèmes d'utilisation ---------- Page 14
Caractéristiques techniques ---------- Page 15

Introduction

Nous vous remercions pour avoir porté votre choix sur l'ErgoBrain Campagnolo, le compteur de vélo de route le plus sophistiqué qui ait jamais été réalisé. L'intégration entre le compteur et les poignées Ergopower permet d'obtenir des fonctions tout à fait innovatrices.
L'ErgoBrain est un véritable compteur de compétition, expressément dessiné pour les courses et les entraînements,et pour pouvoir être utilisé de façon aisée et intuitive en toute circonstance.
Le présent mode d'emploi et d'installation explique comme se servir de l'ErgoBrain. Lisez-le avec attention et conservez-le soigneusement pour pouvoir le consulter à l'avenir.

ATTENTION

DANGER!

- Quand vous êtes sur votre vélo, prétez toujours attention à ce qui vous entoure. Ne regardez pas trop souvent les données de l'écran. Portez votre attention sur la route, sur le trafic et sur tous les obstacles.
- Tenez les piles hors de portée des enfants. En cas d'ingestion d'une pile, contactez immédiatement un médecin.
- Conservez cet appareil hors de portée des enfants.
- Mettez toujours votre casque, des vêtements réfléchissants ou de couleurs clairs, et respectez toujours la signalisation routière ainsi que le code de la route.

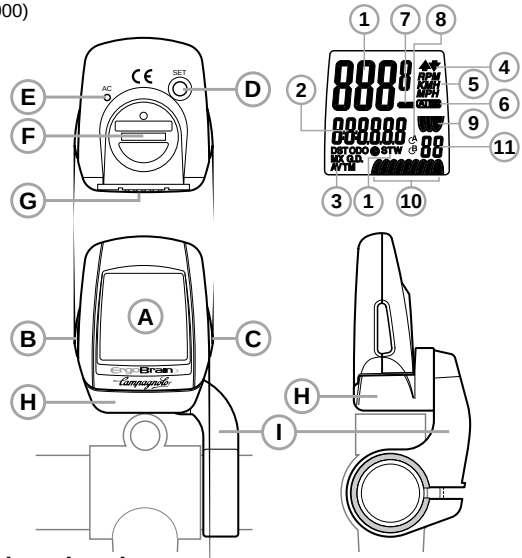
Important

- Vérifiez périodiquement la position de montage ainsi que l'état des aimants et des senseurs.
- Ne lassez pas trop longtemps l'appareil en plein soleil.
- Ne démontez pas l'unité principale ou les senseurs.
- N' utilisez pas des produits chimiques ou solvants sur l'appareil.
- Si les contacts sont en court-circuit sur l'unité, cette dernière est alors initialisée (comme ceci se passe lorsqu'on appuie sur le bouton AC).
- Evitez de toucher les contacts, ça pourrait donner lieu à une décharge électrostatique et créer une visualisation anomale des données.
- Ne utilisez jamais de jets d'eau ou de l'haute pression pour nettoyer les poignées Ergopower.

Caractéristiques

L'ErgoBrain est le premier compteur capable d'auto-apprrentissage:

- Il est facile à configurer et à programmer
- Il permet de changer de roue pendant la compétition sans perdre des données
- Il indique la combinaison entre pignon/plateauainsi que la position de la chaîne.
- Ses senseurs de vitesse et de cadence sont détachables
- Il est compatible avec tous les Ergopowers 9 Speed (gamme 1999 et 2000)

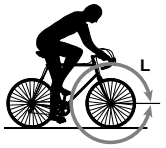


Désignation des composants

A. Ecran
1. Affichage principal
2. Affichage secondaire (données sélectionnées)
3. Symbole de la fonction selectionnée
4. Symbole flèche allure
5. Symbole de l'unité de vitesse
6. Symbole auto timer
7. Signal pile à plat
8. Symbole de la circonférence de la roue
9. Indicateur du plateau utilisé
10. Indicateur du pignon utilisé
11. Nombre de dents du plateau/pignon

B. Touche S/S
C. Touche MODE
D. Bouton SET
E. Bouton AC
F. Couvercle Pile
G. Contacts
H. Base
I. Support

Formatage / Iniatialisation

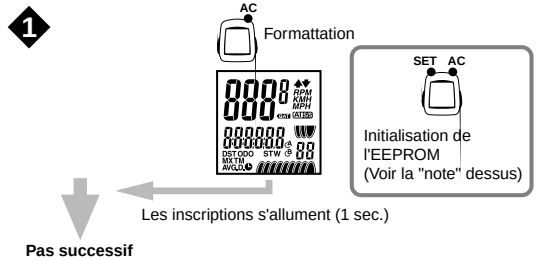


Si vous utilisez l'ErgoBrain pour la première fois, ou si vous venez de remplacer la pile, il sera nécessaire de formater l'unité. Commencez tout d'abord par mesurer la circonférence de la roue avant.

Note: Les formatages suivants seront plus simples. En appuyant sur le bouton AC, les données précédentes concernant la circonférence de la roue avant ainsi que les plateaux et les pignons restent en mémoire. Il suffit donc d'appuyer sur le bouton SET à chaque étape de la procédure de formatage. Vous devrez appuyer sur la touche S/S uniquement pour régler le temps de déraillage du plateau.

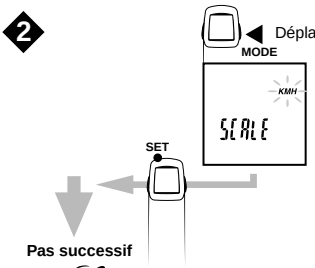
1. Appuyez sur le bouton AC.

NB : En gardant poussé le bouton SET, poussez et rélachez le bouton AC. Sur l'écran s'affichent toutes les indications pour une seconde, ensuite il s'affiche l'écran de selection de l'unité de mésure. Relachez le bouton SET. Avec cette opération on éfface toutes les données et on initie l'unité (la EEPROM retourne à son état original). Effectuez cette operation seulement quand vous voulez mettre le compteur à zéro. Après l'initialisation, toutes les données précédentes comme la circonférence de la roue avant et les informations concernant les plateaux et les pignons sont effacées et ramenées à leur état initial.



2. Selection de l'unité de mesure de la vitesse.

Appuyez sur la touche MODE pour passer de [KMH] à [MPH]. Appuyez sur le bouton SET pour confirmer.



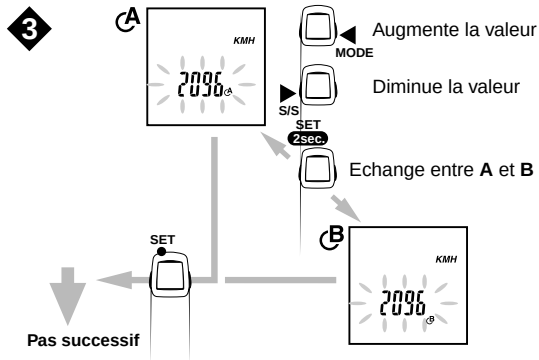
FRANÇAIS

3. Introduction de la circonférence de la roue avant.

Commencez par la roue A. Appuyez sur la touche MODE pour augmenter la valeur, et sur la touche S/S pour la diminuer.

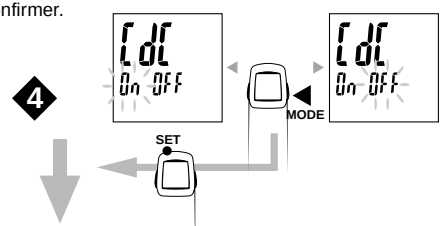
Pour insérer la circonférence de la deuxième roue avant (roue B), tenez le bouton SET appuyé.

Appuyez sur le bouton SET pour confirmer.



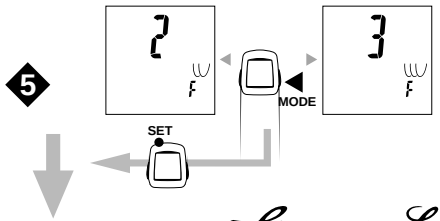
4. Sélection de lacadence on/off.

Si vous utilisez le senseur de cadence, sélectionnez [ON], sinon sélectionnez [OFF] en appuyant sur la touche MODE. Appuyez sur le bouton SET pour confirmer.



5. Sélection du nombre de plateaux.

Sélectionnez le nombre de plateaux (2 ou 3) en appuyant sur la touche MODE. Appuyez sur le bouton SET pour confirmer.



6. Introduction du nombre de dents des plateaux en commençant par le plus petit.

Appuyez sur la touche MODE pour augmenter la valeur, et sur la touche S/S per la diminuer. Appuyez sur le bouton SET pour confirmer: l'écran passe au plateau suivant. Pour revenir au plateau précédente, appuyez en même temps sur les touches S/S et MODE.

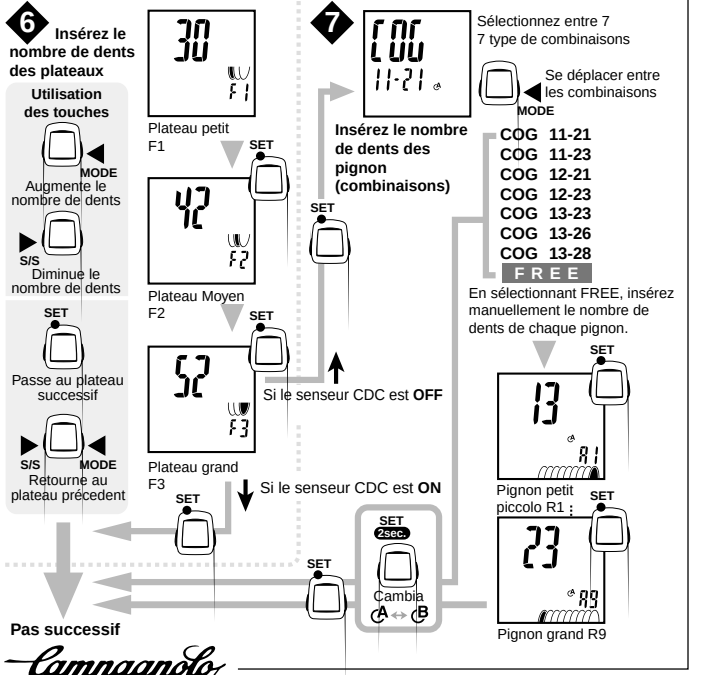
Une fois que les plateaux ont été introduits, l'écran passe à la configuration des pignons.

Note: Si vous avez sélectionné le senseur de cadence (CDC [ON]), il ne sera pas nécessaire de configurer les pignons. Passez au paragraphe 8.

7. Introduction du nombre de dents des pignons (roue libre).

Sélectionnez l'une des sept combinaisons de roue libres proposées. Si votre combinaison n'existe pas, sélectionnez [FREE] et vous pourrez introduire chaque pignon manuellement.

Note: Effectuez tout d'abord la configuration des pignons de la roue A. Tenez le bouton SET appuyé et continuez en configurant la roue B en répétant la même procédure.



8. Réglage du temps de déraillage des plateaux.

Danger!

Cette opération doit être effectuée en roulant. Par conséquent, effectuez cette opération dans un endroit sans obstacle et isolé afin de réduire au maximum les risque d'accident.

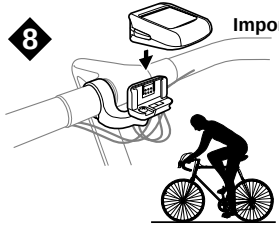
Note: S'il ne s'agit pas du premier réglage et si vous n'avez pas remplacé vos plateaux ou modifié la tension du câble par rapport à la dernière fois, vous pouvez sauter ce passage. Pour éviter cette procédure, appuyez sur la touche S/S. De cette façon,les réglages sont terminés et l'écran visualise les mesures.

Installez l'unité principale sur le vélo et commencez à rouler. Mettez le dérailleur avant sur le plateau plus petit et le dérailleur arrière sur le cinquième pignon.

Important: durant cette procédure effectuez lentement les déraillages de façon lente et régulièreà l'aide de l'Ergopower.Vous devez appuyer sur la touche S/S lorsque la chaîne est totalement passée sur le plateau suivant.

Mettez le dérailleur avant sur le deuxième plateau. Appuyez la touche S/S. Mettez le dérailleur sur le plateau plus grand. Appuyez de nouveau sur la touche S/S. Répétez le tout en faisant passer le dérailleur du plateau le plus grand au plateau moyen et enfin au plateau le plus petit. Une fois que le réglage est terminé, l'écran visualise les mesures.

Note: Si "Error" apparait sur l'écran, l'unité principale n'est pas correctement fixée à la base, ou il y a peut-être un problème au niveau du senseur de la poignée Ergopower.

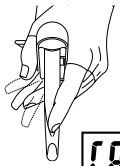


Important: Pour effectuer les operations décrites dans cette page, ne utilisez que la touche S/S que vous trouvez sur la poignée Ergopower.

Débutez avec le petit plateau et le ciquème pignon.

F-1/R-5

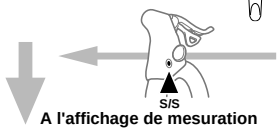
Changez plateau



Memorisez chaque déraillage de plateu

F2 - 3 - 2 - 1

Poursuivez dans le déraillement et appuyez sur la touche S/S après chaque déraillage.



A l'affichage de mesuration

FRANÇAIS

Utilisation

La vitesse réele est affichée dans la partie supérieure de l'écran. La partie inférieure ❷ indique les données sélectionnées. En bas, à droite, les indicateurs des pignons ❸❹ affichent la position actuelle de la chaîne Le nombre de dents du plateau et le nombre de dents du pignon actuels apparaissent en s'alternant ❺.

Quand on commence ou on arrête de pédaler, le calcul commence ou s'arrête. Cette fonction s'appelle Auto Timer (AT) et est expliquée dans la partie gauche du schéma de la page suivante. Quand l'Auto Timer est affiché sur l'écran, le symbole «AS/S» s' allume.

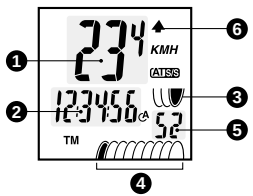
Indépendante de l'Auto Timer (AT), la fonction Chronomètre (STW), commence et s'arrête dès qu'on appuie sur la touche S/S (comme il est possible de le voir dans la partie droite du dessin de la page suivante). Quand le Chronomètre est affiché sur l'écran, le symbole "STW" s'allume.

Les fonctions AT e STW sont indépendantes. Le calcul qui se fait lorsque l'une d'elles est affichée, se fait également pour l'autre qui reste cachée.

L'ErgoBrain offre deux types de calcul:par augmentations de 1 seconde avec l'Auto Timer et par augmentations de 0.1 seconde avec le Chronomètre (STW).

Ecran

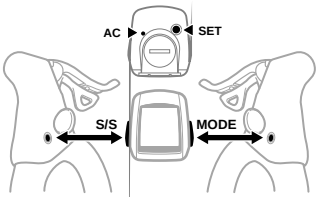
1. Affichage principal (vitesse)
2. Affichage secondaire (données selectionnées)
3. Indicateur du plateau
4. Indicateur du pignon
5. Nombre de dents du plateau/pignon
6. Flèche de l'allure

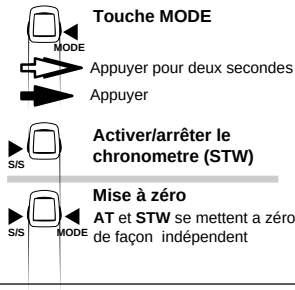


Utitilisation des touches

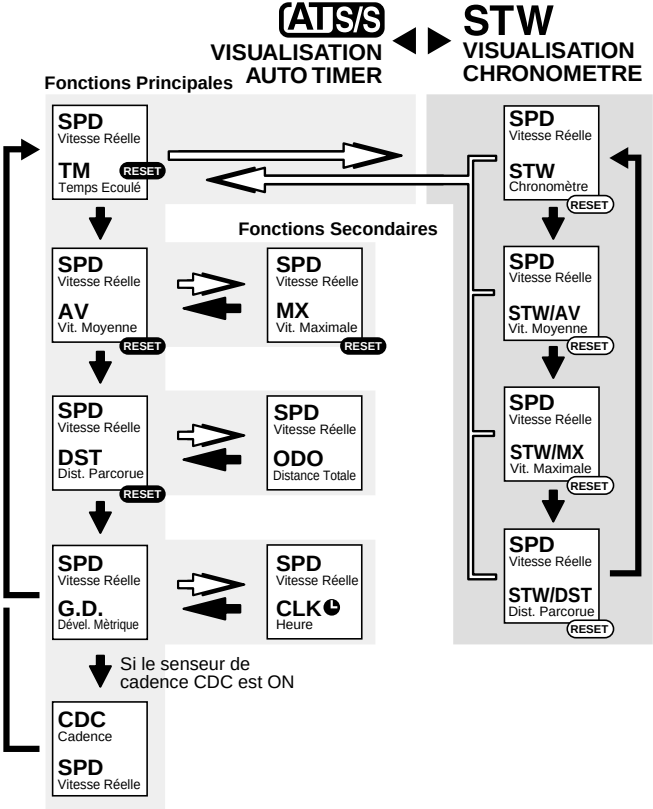
L'ErgoBrain est équipé de quatre touches: deux petites et deux grandes. Les touches situés sur les poignées Ergopower fonctionnent de la même façon que les touches grandes placées sur l'unité principale.

Pour se déplacer d'une fonctions à l'autre, appuyer sur la touche MODE. Faites bien la différence entre "appuyer" et "tenir enfoncé pendant 2 se-





condes " comme il est montré sur le dessin.
Pour mettre le chronomètre en marche, appuyez sur la touche S/S. Pour l'arrêter,appuyez de nouveau sur S/S.
Pour remettre à zéro, appuyer sur les touches S/S et MODE en même temps. Le mise à zéro affecte les fonctions AT et STW de façon indépendante. Pour remettre les données des affichages AT à zéro, effectuez le mise à zéro durant les fonctions marqués par le symbole "Reset" sur le dessin. Pour mettre les données des affichages STW à zéro, effectuez la mise à zéro durant n'importe quelle fonction STW.
Le bouton SET sert à régler l'heure ou à modifier d'autres programmations. Le bouton AC sert à formatter l'unité. Il existe deux façons de ramener l'unité à l'état précédente: le formatage et l'initialisation (voir page 4).



Visualisation Auto Timer

Dans cette modalité, l'ErgoBrain relève les coups de pédale et active/arrête automatiquement le calcul.

Fonctions principales

Appuyez sur la touche MODE pour vous déplacer parmi les principales fonctions.
* La fonction CDC/SPD n'est disponible que si le senseur de cadence est installé.

Fonctions secondaires

Tenez la touche MODE enfocée pendant deux secondes afin de passer d' une fonction principale à sa fonction secondaire. Il n'est pas possible de se déplacer directement parmi les fonctions secondaires.

Mise à zéro

La mise à zéro peut être effectuée dans les fonctions TM/DST/AV/MX. Toutes les données de la visualisation AT seront effacées, sans pour autant interférer avec les données de la visualisation STW.

ATS/S

VISUALISATION AUTO TIMER

Fonctions Principales

TM
Vitesse Réelle
00:00'00" - 99:59'59"
RESET

A la visualisation Chronomètre **STW**

Fonctions Secondaires

AV
Vitesse Moyenne
0.0 - 110.7 km/h
RESET
Jusqu'à 291heures ou 34359 km[miles]

MX
Vitesse Maximale
0.0(4.0) - 110.7 km/h
RESET

MODE

DST
Distance Parcorue
0.00 - 9999.99 km
RESET

ODO
Distance Totale
0.0 - 00000.0 km

G.D.
Développement Mètrique
(Dist. parcorue avec 1 tour de la manivelle)
0.64 - 14.99 m

CLK
Heure
0:00'00" - 23:59'59"
o
1:00'00" - 12:59'59"

CDC/SPD
Cadence/Vit. Réelle
Cadence (Affichée en haut)
0(20) - 299.0 rpm
Vitesse Réelle (Affichée en bas)
0.0(4.0) - 110.7 km/h

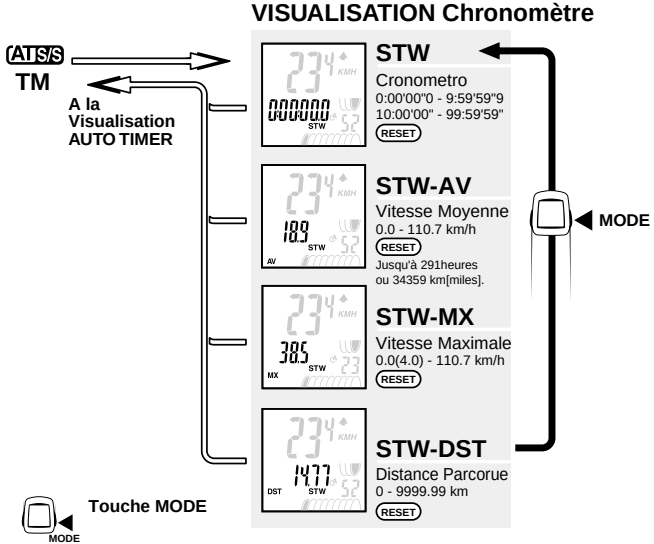
Visualisation Chronomètre (STW)

Tenez la touche MODE enfoncée pendant deux secondes dans la fonction TM d' Auto Timer pour passer à la visualisation du chronomètre (STW). Pour revenir à la visualisation d'Auto Timer, tenez le bouton MODE appuyé pendant deux secondes environ, dans n'importe quelle fonction de la visualisation Chronomètre (vous reviendrez à la fonction TM de la visualisation Auto Timer).

Dans la visualisation STW, le calcul est activé et arrêté en appuyant sur la touche S/S. Durant le calcul STW, l'affichage de la vitesse clignote. Il est possible d'activer et arrêter le calcul STW dans n'importe quelle fonction.

Mise à zéro

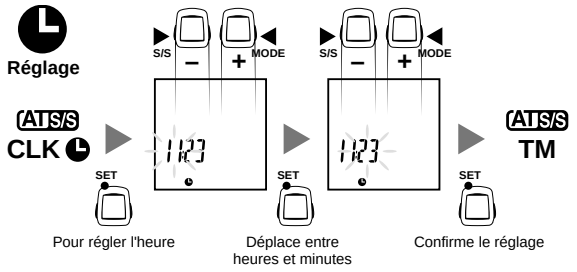
Vous pouvez effectuer le mise à zéro de n'importe quelle fonction STW. Toutes les données de la visualisation STW seront effacées sans pour autant interférer avec les données de la visualisation AT.



FRANÇAIS

Réglage de l'heure

Appuyez sur le bouton SET dans la fonction CLK, en visualisation Auto Timer. Si vous avez choisi le calcul de la vitesse en Km/h, l'heure sera en modalité 24 heures. Si vous avez choisi Mph, l'heure sera en modalité 12 heures.



Fonction Economie d'énergie

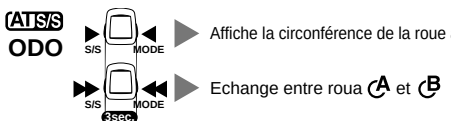
Si les touches ne sont pas activées pendant 15 minutes environ ou l'unité ne reçoit aucun signal, cette dernière s'eteigne et affiche l'heure. Quand on recommence à pédaler ou quand on appuye sur une touche, l'unité retourne à la visualisation normale (le fait d'appuyer sur les touches placées dans les poignées Ergopower ne fait pas sortir l'unité de la fonction Economie d'énergie).

Fonction flèche d'allure

La flèche allure indique si la vitesse réellee est superieure ou inferieure à la vitesse moyenne. La vitesse réelle est comparée avec: AV en modalité Auto Timer; STW-AV (vitesse moyenne en modalité STW) en modalité chronomètre (STW).

Contrôle de la circonférence de la roue et changement RoueA/Roue B.

Appuyez en même temps sur les touches S/S et MODE tant que la fonction secondaire ODO est active en visualisation Auto Timer. La circonférence de la roue actuelle sera visualisée. En appuyant encore sur les touches, la roue A et la roue B s'alternent.



Modifications des programmations

Pour modifier les programmations, appuyez sur le bouton SET, dans n'importe quelle fonction à l'exception de la fonction heure: la modalité de formatage (page 4) est visualisé. Dès que les modifications ont été faites, retournez aux modalitées de calcul en appuyant sur la touche SET (l'heure ne sera pas modifiée).

Fonction d'auto-apprentissage

Si le senseur de cadence (CDC) est installé sur votre vélo, l'ErgoBrain calcule automatiquement le nombre de dents de vos pignons (voilà pourquoi il n'est pas nécessaire d'introduire le nombre de dents à la page 6) Cette fonction est appellée «Auto-apprentissage».
Même si vous changez de roue durant une course, il vous suffira d' effectuer une simple opération de mise à jour (comme il est expliqué ci-dessous) et l'unité continuera l'auto-apprentissage sans perdre de données. L'opération de mise à jour devra être effectuée même en cas de remplacement des pignons.

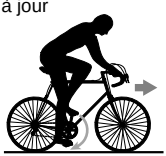
Mise à jour *

Danger !

Quand vous êtes sur votre vélo, prêtez toujours attention à tout ce qui vous entourne. Ne regardez pas tropsouvent les données de l'écran. Portez votre attention sur la route, sur le trafic et sur tous les obsatcle.

La mise à jour s'effectue lorsqu'on est sur le vélo. La mise à jour est possible quelle que soit la position de la chaîne. Assurez vous toutefois qu'elle ne bouge pas et que le plateau puisse tourner librement. Quel que soit le type de calcul, tenez la touche S/S enfoncé pendant plus de deux secondes: l'unité commence sa mise à jour.

Départ Mise à jour



Mise à jour

Note: l'unité a besoin d'environ cinq secondes, selon votre allure, afin de calculer le nombre de dents de chaque pignon. Durant ce calcul le symbole de la roue clignote.

Quand la mise à jour a commencé, il se peut qu'un faux nombre de dents soit visualisé, mais le système s'occupe aussitôt du refaire le calcul et de donner le nombre correct.

***** Si le senseur de cadence (CDC) n'est pas installé, la fonction d'auto apprentissage n'est pas disponible.

Informations supplémentaires

- Si l'unité principale est enlevée de la base, les données concernant les plateaux et les pignons disparaissent.
- Durant la fonction TM en visualisation Auto Timer, si l'on appuie sur le bouton SET pendant trois secondes environ, l'unité se met automatiquement en fonction Economie d'energie.

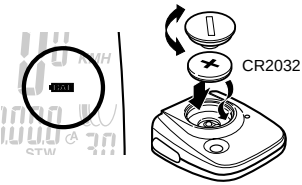
Entretien

Vérifiez périodiquement la position et l'état des senseurs de vitesse, de cadence et des aimants.
Si l'unité principale ou la base sont sales, nettoyez-les avec un linge doux et un détergent neutre dilué et essuyez-les immédiatement.
N' utilisez jamais de dissolvant, d'alcool ou d'essence afin de ne pas endommager la surface de l'appareil.

Remplacement de la pile

Danger!

Tenez les piles hors de portée des enfants. En cas d'ingestion, adressez-vous immédiatement à un médecin.



Si le symbole de la pile clignote, remplacez-la par une neuve comme le dessin ci-contre le montre.
N'utilisez que la pile recommandée. Après son remplacement, effectuez la procédure de formatage expliquée à la page 4.

Problemes d'utilisation

Symptômes	Contrôles	Solutions
L'écran est sombre et des inscriptions bizarres apparaissent.		
	Avez-vous laissé l'appareil longtemps en plein soleil?	
		Mettez l'unité à l'ombre. Les données seront modifiées.
L'afficheur réagit trop lentement.		
	Est-ce que la température ambiante est au-dessous de 0°C/ 32°F?	
		L'afficheur redevient normal dès que la température remonte. Les données ne seront nullement modifiées.
Rien n'apparait.		
	Est-ce que la pile est à plat?	
		Remplacez-la (CR2032). Après son remplacement, rappelez-vous d'appuyer sur le bouton AC et de formatter l'unité.
Des inscriptions incompréhensibles apparaissent.		
		Si les affiches incomprensible persistent enlevez et réinstallez la batterie et formattez l'unité comme expliqué à page 4.
La vitesse (ou la cadence) n'est pas relevée.		
	Vérifiez qu'il n'y ait pas d'objet dans les zones à contacts.	
		Nettoyez les contacts.
		Vérifiez la position des senseurs et des aimants de vitesse et de cadence.
		Réglez-les de façon correcte (voir mode d'emploi).
	Vérifiez que le câble du senseur de vitesse ou cadence ne soit pas cassé.	
		Remplacer le senseur par un autre.
La position de la chaîne ou le nombre de dents ne sont pas visualisés de façon correcte.		
	Vérifiez à qu'il n'y ait pas d'objet dans les zones à contacts.	
		Nettoyez les contacts.

Avez-vous remplacez les pignons?

Si le senseur de cadence est en marche, effectuez la procédure de mise à jour comme il est expliqué à la page 13.

Si le senseur de cadence n'est pas en marche, appuyez sur le bouton SET et introduisez à nouveau la combinaison des pignons ou le nombre de dents (page 6).

Le temps de déraillage du dérailleur ne correspond pas aux indications affichés.

Avez-vous réglé le dérailleur ou remplacé le plateau?

Appuyez sur le bouton SET et recommencez le réglage du temps de déraillage (page 7).

[Error] est visualisé quand on régle le temps de déraillage.

Est-ce-qu' un des câbles des senseurs Ergopower est cassé?

Remplacez la base.

Caractéristiques techniques

Fonction	Symbole	Plage/ Précision
Vitesse réelle		0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h[mph]
Temps écoulé	**TM**	0:00'00" - 99:59'59" / 0.003%
Vitesse moyenne	**AV**	0.0 - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
Vitesse maximale	**MX**	0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h [mph]
Distance parcorue	**DST**	0.00 - 9999.99 km [mille] / ±0.01 km [mille]
Distance totale	**ODO**	0.0 - 99999.9 km [mille] / ±0.1 km [mille]
Développement m.	**G.D.**	0.64-14.99 m [25-590 pouces] / ±0.01m [1 pouce]
Heure	◔	0:00'00" - 23:59'59"
		[1:00'00" - 12:59'59"] / ±0.003%
Cadence		0(20.0)-299.0rpm/±1rpm (au dessous de 199tr/min)
Chronomètre	**STW**	0:00'00"0 - 99:59'59" / 0.003%
STW•Vitesse moyenne	**STW-AV**	0.0 - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW•Vitesse maximale	**STW-MX**	0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW•Distance parcorue	**STW-DST**	0.00 - 9999.99 km [mille] / ±0.01 km [mille]
Fonctions supplémentaires		Indique si la vitesse réelle est supérieure ou
Flèche d'allure		inférieure à la vitesse moyenne.
Auto-apprentissage		Calcule automatiquement le nombre de dents des pignons.
Système de contrôle		Micro ordinateur de 4-bit 1-chip, oscillateur de contrôle à cristaux
Ecran		Cristaux liquides (LCD)
Système de relevé des contacts signaux de cadence et vitesse		Senseur magnétique «No-contact»
Température de fonctionnement		0°C - 40°C [32°F - 104°F]
Température tolérée		–20°C - 50°C [–4°F - 122°F]
Plage de circonférence de la roue		1600 - 2499 mm / Valeur de départ: 2096
Plage nombre dents		Plateaux: 30 - 56
développement		Pignons: 11 - 31
Diamètre montage sur la fourche		11Ø - 36Ø
Tipe de pile		CR2032 x 1
Durée		Environ 1 an et demi (utilisation 1 heure par jour)
La durée de vie de la première pile qui est installée en usine peut résulter être plus courte.		
Dimensions/Poids		54.0 x 47.5 x 20.7 / 36 grammes [1.27 oz]

* La forme et les caractéristiques peuvent subir des modifications sans avis préalable.

FRANÇAIS

目 次

はじめに ---------- Pag. 2
ご使用上の注意 ---------- Pag. 2
エルゴブレインの特徴 ---------- Pag. 3
各部の名称 ---------- Pag. 3
初期設定
- スピード単位の選択 ---------- Pag. 4
- タイヤ外周長の設定と周長A/Bの選択 ---------- Pag. 4
- ケイデンスセンサー有無の選択 ---------- Pag. 5
- チェーンリング段数の選択 ---------- Pag. 5
- チェーンリングの設定 ---------- Pag. 6
- スプロケットの設定 ---------- Pag. 6
- チェーンリングシフトタイミングの設定 ---------- Pag. 7

基本操作
- 計測画面 ---------- Pag. 8
- ボタン操作 ---------- Pag. 8
- オートタイマースクリーン ---------- Pag. 10
- ストップウォッチスクリーン ---------- Pag. 11
- 時計の設定 ---------- Pag. 12
- 節電機能 ---------- Pag. 12
- ペースアロー ---------- Pag. 12
- タイヤ周長値の表示・周長A/Bの切替え ---------- Pag. 12
- 設定の変更 ---------- Pag. 12
- セルフラーニング（自己学習）機能 ---------- Pag. 13
- その他の情報 ---------- Pag. 13

メンテナンス ---------- Pag. 14
電池の交換 ---------- Pag. 14
トラブルシューティング ---------- Pag. 14
仕様 ---------- Pag. 15

はじめに

このたびはCampagnoloエルゴブレインをお買上いただき誠にありがとうございます。エルゴブレインは非常に洗練されたロードレース用コンピュータです。エルゴパワーレバーとの組み合わせで、斬新な機能が加わっています。アスリートのレースやトレーニング用に作られた真の競技用コンピュータで、使い方は非常に簡単です。この説明書はエルゴブレインの操作について記載しています。
別冊の取付説明書を合わせて最後までよくお読みいただき、よくご理解いただいたうえで大切にお取扱ください。なおこれらの説明書は保証書とともにいつでも見ることのできるところに大切に保管してください。

ご使用上の注意

警告

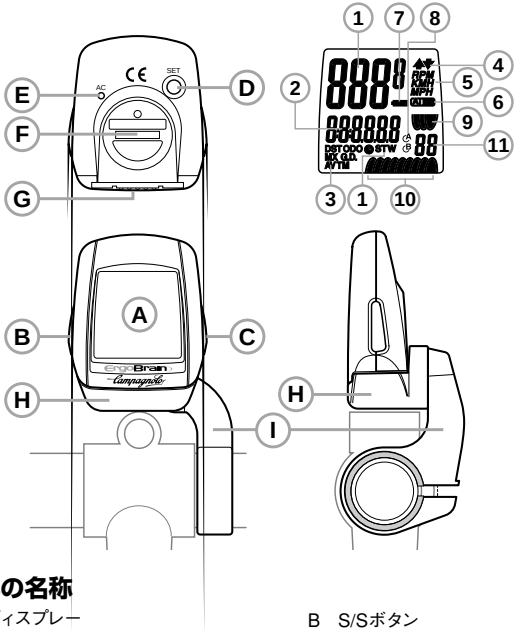
- 走行中は画面の表示に気を取られないで、安全走行を心掛けてください。道路、交通事情、障害物などに常に注意してください。
- 電池交換により取り出した電池は、幼児の手の届かないところに置き、正しく処理してください。万一飲み込んだときは、すぐに医師と相談してください。
- 子供の手の届くところに置かないでください。
- 走行中はいつも自転車用のヘルメットを装着し、反射性のウエアーを身に付け、交通標識、表示、交通ルールを守ってください。

重要

- マグネットとセンサーとの位置関係と取付状態を定期的に点検してください。
- 炎天下の放置は避けてください。
- メインユニット・各センサーは分解しないでください。
- シンナーやベンジンを使ってのお手入れはしないでください。
- メインユニットの接点をショートさせるとACボタンを押したときと同じ状態となって初期化しますので注意してください。
- まれに静電気のため異常表示になることがあります。接点を不必要に触ると静電気発生の原因にもなりますのでお避けください。
- 高圧ウォーターポンプを使用して、エルゴパワーレバーを掃除しないでください。

エルゴブレインの特徴

セルフラーニング（自動学習）コンピュータです。
・セットアップとプログラムが簡単にできます。
・レース中にタイヤ変更を行ってもデータロスがほとんどありません。
チェーンポジションの表示に加え、スプロケットとチェーンリングの組合せを表示します。
スピード・ケイデンスセンサーが個別に着脱できます。
9 SpeedErgopowerの全機種と組合せて使用できます。（99/2000バージョンに対応）



各部の名称

A ディスプレー
- 1 メインデータ
- 2 サブデータ（選択データ）
- 3 モードアイコン
- 4 ペースアロー
- 5 表示単位
- 6 オートタイマーアイコン
- 7 バッテリーアラーム
- 8 タイヤ周長アイコン
- 9 チェーンリングインジケーター
- 10 スプロケットインジケーター
- 11 ギア歯数

B S/Sボタン
C MODEボタン
D SETボタン
E ACボタン
F 電池ブタ
G 接点
H ブラケット
I アーム

JAPANESE

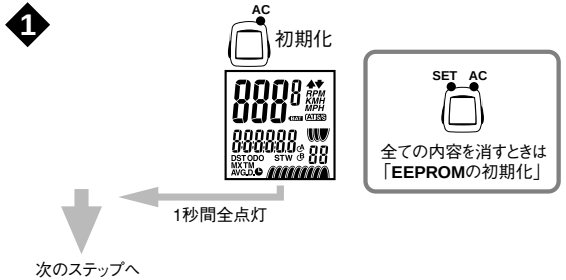
初期設定

初めて使うときと、電池を交換した後は次の手順にしたがって初期設定を行います。設定には前輪のタイヤ周長が必要です。あらかじめタイヤ周長を求めておきます。

参考： 設定が2度目以降の場合は簡略化できます。ACボタンだけで初期化すると全ての設定項目が前回の値になっているので、SETボタンを押すだけで次へ進めます。チェーンリングシフトタイミングのみS/Sボタンを押してください。

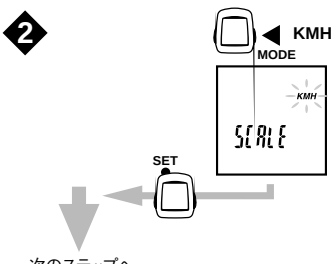
1. ACボタンを押してエルゴブレインを初期化します。

注意：積算距離データを0に戻したいときは次の操作をします。SETボタンを押しながらACボタンを押し、ACボタンを離して画面が全点灯後スピード単位選択画面なるのを確認してからSETボタンを離すと前回のデータを消して初期化（EEPROMの初期化）できます。この場合、設定項目の初期値はデフォルト値となります。



2. スピード単位を決めます。

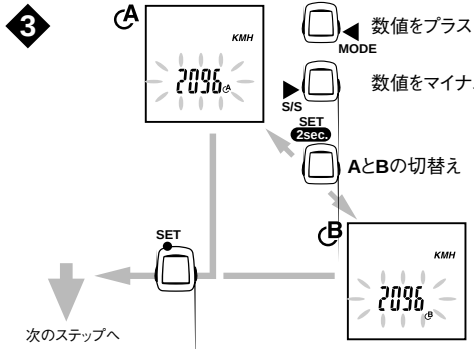
MODEボタンを押して[KMH]か[MPH]を選択します。SETボタンを押して決定します。



JAPANESE

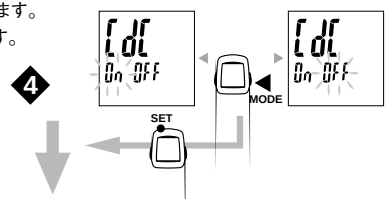
3. タイヤ周長をプリセットします。

求めていた前輪のタイヤ周長を入力します。まず周長Aから入力します。
MODEボタンは数値をプラスします。
S/Sボタンは数値をマイナスします。
2つ目の周長をプリセットするときはSETボタンを長押しすると周長Bに変わり、同様に入力できます。
SETボタンを押すと決定します。



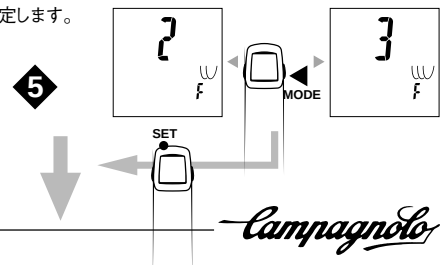
4. ケイデンスセンサーを選択します。

ケイデンスセンサーを装着したときは[ON]を、装着していないときは[OFF]をMODEボタンで選択します。
SETボタンで決定します。



5. チェーンリングの枚数を選択します。

MODEボタンで2枚か3枚かを選択します。
SETボタンで決定します。



JAPANESE

Campagnolo

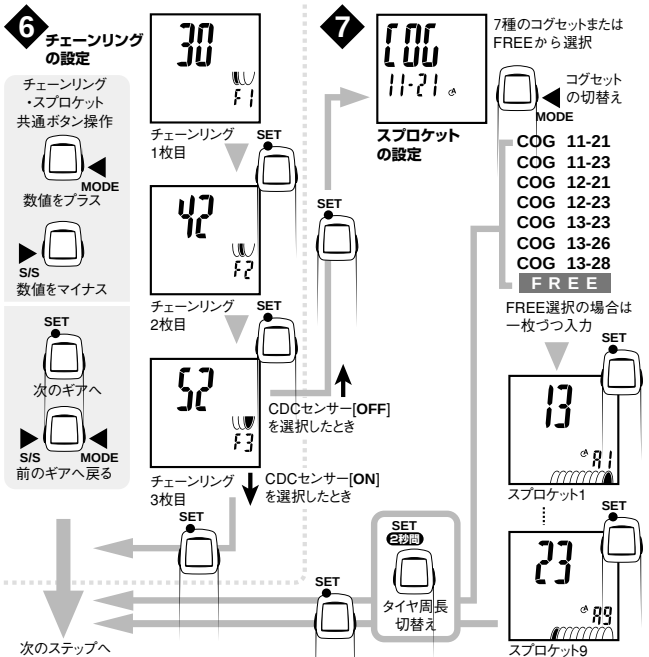
6. チェーンリングの歯数を入力します。内側のリングから始めます。

MODEボタンは数値をプラスします。
S/Sボタンは数値をマイナスします。
SETボタンを押すと決定し、次のギアの入力に移動します。
S/SボタンとMODEボタンを同時に押すと1つ前のギアに戻ります。
チェーンリングの設定が終わるとスプロケットへ移ります。
参考： CDCセンサーを[ON]にしたときはスプロケットの設定は不要になりスキップされます。8.へ進みます。

7. スプロケット（コグセット）の歯数を入力します。

スプロケットの入力は7種類のコグセットから選択します。コグセットに含まれない場合はFREEを選択すると全ギアを手入力できます。

注意： スプロケットはタイヤ周長AとBで個別に設定する必要があります。片方の周長でコグセットを選択してから、SETボタンを長押しして周長を切替え、もう一方の周長でもコグセットを選択してください。



警告 ⚠ **この操作は自転車に乗りながら行ってください。事故がおこるのを防ぐため、この操作は交通量の少ない、障害物の無い、広い場所で行ってください。**

8. チェーンリングシフトタイミングの設定を行います。

参考： 設定が2回目以降の場合で、チェーンリングの交換や、ディレーラー・ワイヤーの調整をしていないときはこの設定はスキップできます。この設定をスキップするにはシフト操作を行わずにS/Sボタンを押してください。初期設定が完了し、計測画面へ移動します。

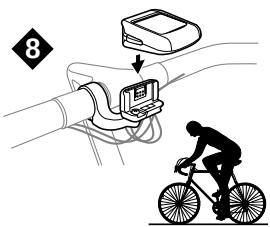
エルゴブレイン本体を自転車に装着して自転車を走らせます。
チェーンリングを1枚目（内側）、スプロケットを5枚目に入れてからタイミングの設定を行います。

重要： シフト位置を計りますのでエルゴパワーのレバー操作はゆっくりと確実に行ってください。S/Sボタンはディレーラーが切替った時点で操作します。

チェーンリングを1枚目から2枚目にシフトしてからS/Sボタンを押します。同様に順次→3枚→2枚→1枚目とエルゴレバーとS/Sボタン操作を繰り返します。
タイミングの設定が完了すると計測画面の走行時間TMに変わります。

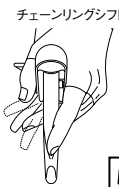
注意：「Error」が表示されるときは本体がしっかりとブラケットに装着されていないかエルゴパワーレバーのセンサーに問題があります。

重要： ここからのS/Sボタン操作はエルゴパワーレバーのボタンで行ってください。



初めのチェーンポジションを
スプロケットを5枚目（固定）
チェーンリング1枚目で設定開始

F-1/R-5



タイミングの記憶

F2 - 3 - 2 - 1
順次2-3-2-1枚目と
チェーンリングのシフト
S/Sボタン操作を繰返す

基本操作（計測画面）

このエルゴブレインC1は画面の上段にメインデータとしてスピード❶を、下段にサブデータの選択データ❷を表示します。画面右下にはギアインジケータで現在のチェーンポジションを表示❸❹し、チェーンリングとスプロケットのギア歯数を交互に表示❺します。走行中はペースアロー❻で平均速度と現在スピードの比較を矢印で表示します。

自転車が走りだすと自動的にタイマーがカウントを始め計測を開始し、止まると計測をストップします。これをオートタイマー（AT）スクリーンとよび次のページの図の左側のデータを計測・表示します。オートタイマー（AT）スクリーンを表示しているときは**ATS/S**アイコンが点灯します。

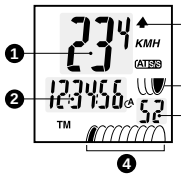
これとは別にS/Sボタンの操作でストップウォッチ(STW)の計測をオンオフできるストップウォッチ（STW）スクリーンがあります。STWのカウントと共に図の右側のデータが計測できます。STWスクリーンを表示中は**STW**アイコンが点灯します。

それぞれのスクリーンは表示していなくても計測は行われます。

このようにエルゴブレインC1には1秒まで計れる自動タイマーと、1/10まで計測できるストップウォッチの独立した2つのタイマーがあることになります。

計測データ

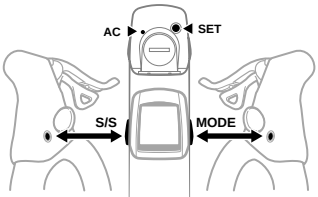
1. メインデータ（主にスピード）
2. サブデータ（選択データ）
3. チェーンリングインジケーター
4. スプロケットインジケーター
5. ギア歯数表示
6. ペースアロー

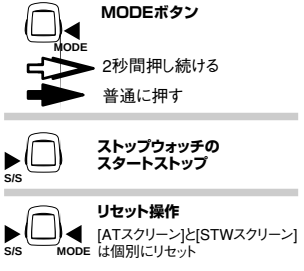


ボタン操作

エルゴブレイン本体には大きなボタンが2つ、小さいボタンが2つあります。大きな2つのボタンはエルゴパワーレバーのボタンと全く同じ働きをします。

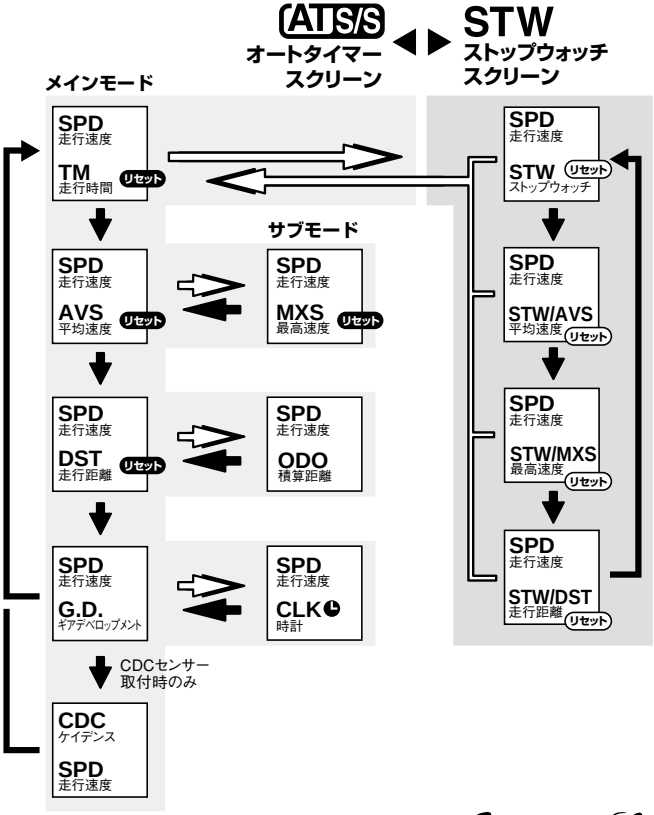
各計測データを見るにはMODEボタンを押して表示を切替えます。MODEボタンを押すと図の矢印のように進みますが、普通に押すか長押し（2秒間）するかで進み方が違います。





JAPANESE

ストップウォッチ（STW）を作動させるにはS/Sボタンを押します。もう一度押すとSTWは停止します。
計測データをリセットするにはS/SボタンとMODEボタンを同時に押します。
リセット操作はATスクリーンとSTWスクリーンは別々に行います。ATスクリーンは図の「リセットマーク」のある表示でリセット操作を行うとリセットされます。STWスクリーンの各データはSTWスクリーンを表示して操作を行うとリセットされます。
SETボタンは時刻を設定したり設定内容を変更するときに押します。
ACボタンはエルゴブレインを初期化するボタンです。2通りの初期化方法が選べます。



JAPANESE

オートタイマー(AT)スクリーン

オートタイマースクリーンは自転車の走行・停止をエルゴブレインが判断し自動で計測をスタート・ストップします。

メインモード

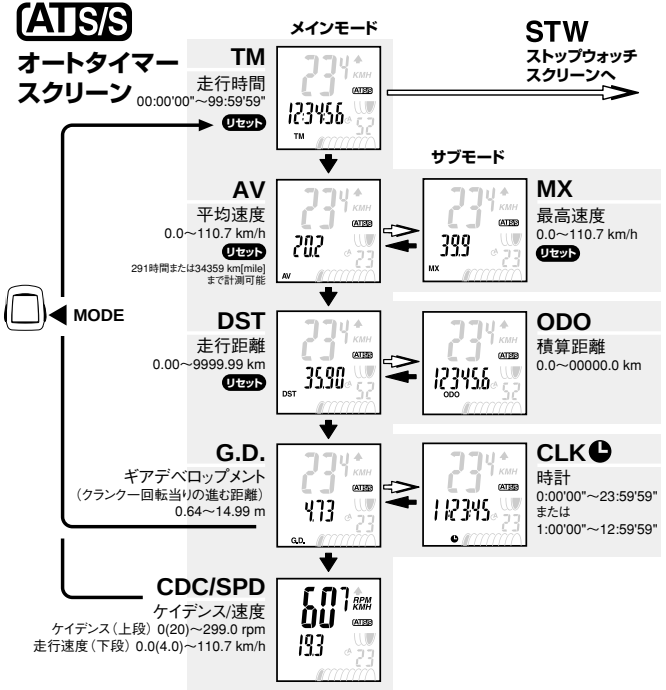
MODEボタンを押すとメインモードの機能が順次切替ります。
※CDC/SPDはケイデンスセンサー装着時のみ表示します。

サブモード

メインモードからMODEボタンを2秒間長押しするとサブモードに切替ります。メインモードに戻るにはもう1度MODEボタンを押します。サブモードからサブモードへは直接移動できません。

ATスクリーンデータのリセット

TM/DST/AV/MXデータを表示している時にリセット操作を行うと、ATスクリーンの各データがリセットされます。STWスクリーンのデータはリセットされません。

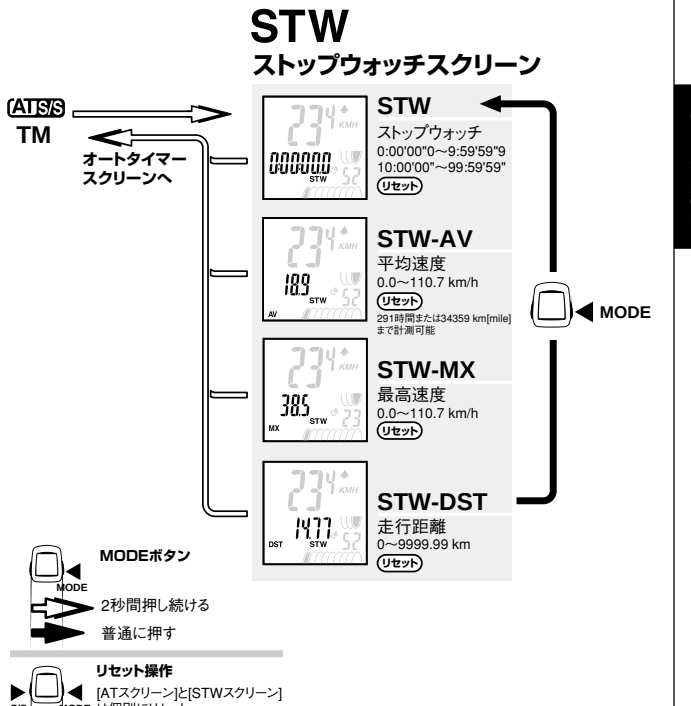


ストップウォッチ(STW)スクリーン

ATスクリーンの走行時間**TM**表示からMODEボタンを2秒間長押しするとストップウォッチ（STW）スクリーンになります。
どのSTWモードでもMODEボタンを長押しするとATスクリーンの走行時間**TM**表示へ戻ります。
STWスクリーンの各モードはS/Sボタン操作によって計測をスタート・ストップします。STWの計測中はスピード単位が点滅します。STWのスタート・ストップや計測はどのスクリーンにあっても表示切替えとは関係なく実行されます。

STWスクリーンデータのリセット

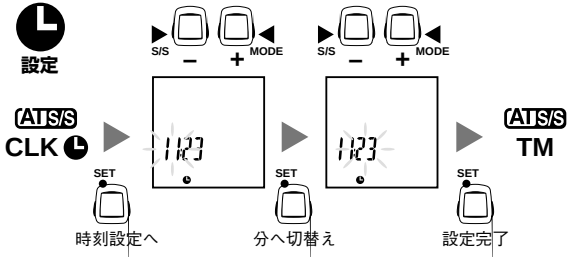
STWスクリーンを表示している時にリセット操作を行うとSTWスクリーンの各データがリセットされます。ATスクリーンのデータはリセットされません。



JAPANESE

時刻の設定

オートタイマースクリーン（サブモード）の時計表示でSETボタンを押します。時刻表示はスピード単位をKMHにしたときは24時間表示、MPHにしたときは12時間表示で時刻を設定します。



節電機能

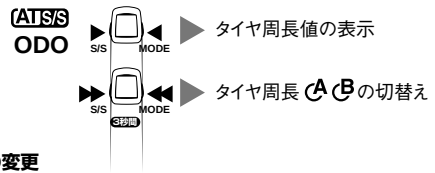
エルゴブレインは15分間無信号の状態が続くとスリープ状態に入ります。スリープ中は時計表示だけとなります。走行を開始するか本体のボタン操作を行うと解除します。（エルゴパワーレバーのボタンでは解除できません）

ペースアロー

現在スピードと平均速度を比較し、上下の矢印で表示します。オートタイマースクリーンの時はAV（平均速度）と、ストップウォッチスクリーンの時はSTW-AV（ストップウォッチ平均速度）との関係を比較します。

タイヤ周長値の表示と周長A/Bの切替え

オートタイマースクリーン（サブモード）のODO表示でS/SボタンとMODEボタンを同時に押します。周長値が表示され、更に押し続けると周長Aと周長Bが切替わると同時にコグセットの設定が変更されます。



設定内容の変更

時計表示を除く全ての計測画面でSETボタンを押すと、一旦設定してある設定の内容を変更できます。SETボタンを押すと計測単位選択画面になります。初期設定と同じ手順になりますので、替えたい部分を変更して計測画面に戻します。この設定の変更を行っても、時刻は維持され、再設定する必要はありません。

セルフラーニング（自己学習）機能

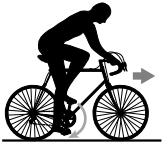
エルゴブレインはCDCセンサーを装着していると、走行することでスプロケットの歯数を自動的に算出します。これをセルフラーニングとよびます。設定時にスプロケットの歯数を入力する必要がありません。またレース途中のタイヤ交換時ではセルフラーニングの更新をするだけで自動設定され、データロスがほとんどありません。

スプロケット（コグセット）を交換したときはセルフラーニングの更新をする必要があります。

●セルフラーニングの更新

セルフラーニングは自転車を走らせながら実行します。どのチェーンポジションでも行えますが空回りせずにスムーズにクランクが回っていることが重要です。表示を計測画面にしS/Sボタンを2秒以上押し続けると更新を開始します。

警告　走行中は画面の表示に気を取られないで、安全走行を心掛けてください。道路、交通事情、障害物などに常に注意してください。



セルフラーニングの更新開始

参考：走行速度にもよりますが歯数の算出時間は約5秒程度かかり、計算中はタイヤ周長アイコンが点滅します。

タイヤ周長を切替えたり、設定画面に戻してもセルフラーニングされます。

セルフラーニングの更新直後は一時的に実際の歯数と合わない場合がありますが、瞬時に再計算されます。

CDCセンサーを装着していない場合はセルフラーニングは働きません。

その他の情報

- エルゴブレイン本体をブラケットから外すと、ギア関係の表示は消灯します。
- オートタイマースクリーンのTM（走行時間）表示の時、SETボタンを押し続けると強制的にスリープ状態になります。（本体検査用機能です）

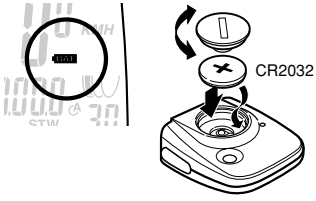
メンテナンス

日常のお手入れは次のように行ってください。

- 定期的にSPDセンサー・CDCセンサーと各マグネットとの位置関係と取付状態を点検してください。
- エルゴブレイン本体やブラケット等が汚れたときは、水で洗い流すか薄めた中性洗剤をしめらせた柔らかい布で拭いた後乾拭きしてください。ベンジン・アルコール等の有機溶剤は表面を傷めますので使用しないでください。
- エルゴブレイン本体やブラケットの接点が濡れたときは放置せずに乾いた布でふき取ってください。放置してサビが発生した場合、計測不良の原因になりますので注意してください。

電池の交換

警告 **取出した電池は、幼児の手の届かないところに置き、その地域で定められた方法で正しく処置してください。万一飲み込んだときはすぐに医師と相談してください。**



電池アイコンが点灯したときは早めに電池を交換してください。交換は図のように行います。
電池は専用電池を使用し、交換後は本書4ページからの初期設定をおこなってください。

トラブルシューティング

トラブル	チェック項目	対策
液晶表示画面が黒ずみ、正しい表示以外の部分が見える。		
	直射日光に長時間さらしませんでしたか?	
		日陰にはいれば元に戻ります。データに影響はありません。
表示の動きが鈍くなる。		
	周囲温度が低温(0℃以下)になっていませんか?	
		温度が上がれば元に戻ります。データに影響はありません。
まったく表示がでない。		
	電池が消耗していませんか?	
		新しい電池(CR2032)と交換します。(交換後は、ACボタンで初期化し再設定します。)
意味のない表示が出る。		
		ACボタンを押し初期化します。ACボタンを押しても初期化しない場合は一旦電池を抜いて、再度電池を入れます。4ページからの「初期設定」をします。
スピード(ケイデンス)が計測できない。		
	エルゴブレイン本体あるいはブラケットの接点に何か付着していませんか?	
		接点をクリーニングします。
	スピード(ケイデンス)センサーとスピード(ケイデンス)マグネットの位置は正しいですか?	
		センサーとマグネットの位置を調整します。(取付説明書参照)
	スピード(ケイデンス)センサーのコードが断線していませんか?	
		断線しているセンサーセットを新しいものと交換します。

JAPANESE

チェーンポジションやギア歯数が正しく表示しない。
本体あるいはブラケットの接点に何か付着していませんか?
接点をクリーニングします。
スプロケットを交換しませんでしたか?
CDCセンサーを装着している場合はセルフラーニングの更新(13ページ)してください。
CDCセンサーを装着していない場合はSETボタンを押して初期設定に戻りスプロケットを設定しなおしてください。(6ページ)
フロントディレーラーの切替えタイミングと表示が一致しない。
フロントディレーラーを調整したり、チェーンリングを交換しませんでしたか?
SETボタンを押して初期設定に戻りチェーンリングシフトタイミングの設定をやり直してください。(7ページ)仕様
チェーンリングシフトタイミング設定の時「Error」と表示される。
エルゴパワーレバーのセンサーコードが断線している。
ブラケットセットを新しいものと交換します。

ErgoBrain C-1製品仕様

表示機能		表示範囲／標準精度
スピード		0.0(4.0)～110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h[mph]
走行時間	**TM**	0:00'00"～99:59'59" / 0.003%
平均速度	**AV**	0.0～110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
最高速度	**MX**	0.0(4.0)～110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h [mph]
走行距離	**DST**	0.00～9999.99 km [mile] / ±0.01 km [mile]
積算距離	**ODO**	0.0～99999.9 km [mile] / ±0.1 km [mile]
ギアデベロップメント	**G.D.**	0.64～14.99 m [25～590 inch] / ±0.01 m [inch]
時計	◔	0:00'00"～23:59'59" または1:00'00"～12:59'59" / ±0.003%
ケイデンス		0(20.0)～299.0 rpm / ±1 rpm (199 rpm以下)
ストップウォッチ	**STW**	0:00'00"0～99:59'59" / 0.003%
STW連動平均速度	**STW-AV**	0.0～110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW連動最高速度	**STW-MX**	0.0(4.0)～110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW連動走行距離	**STW-DST**	0.00～9999.99 km [mile] / ±0.01 km [mile]
付加機能	ペースアロー	平均速度に対し早いか遅いかを矢示
	セルフラーニング	CDCセンサーによりスプロケットを自動設定
制御方式	4ビットワンチップマイクロコンピュータ・水晶発振器	
表示方式	液晶表示	
スピード・ケイデンス信号検知方式	無接触磁気センサー	
使用温度範囲	0°C～40°C [32°F～104°F]	
保存温度範囲	–20°C～50°C [–4°F～122°F]	
タイヤ周長セット範囲	1600～2499 mm/初期値:2096　A/B切替え式	
ギア歯数セット範囲	チェーンリング:　30～56	
	スプロケット:　7種のコグセットから選択または手入力 11～31	
センサー取付パイプ径	11Ø～36Ø	
電源／電池寿命	CR2032×1／約1.5年(1日1時間使用した時) ＊モニター用電池はこれより短くなります。	
本体寸法／重量	54.0×47.5×20.7／約36グラム	

仕様および外観は、改良のため予告無く変更することがあります。

JAPANESE

INHALT

Einleitung ---------- S. 2
Achtung ---------- S. 2
Wichtig ---------- S. 2
Merkmale ---------- S. 3
Gerätebeschreibung ---------- S. 3
Formatierung/Initialisierung ---------- S..4
Maßeinheit für die Geschwindigkeit wählen ---------- S. 4
- Umfang des Vorderrads eingeben ---------- S. 5
- Trittfrequenz On/Off wählen ---------- S. 5
- Anzahl der Zahnkränze wählen ---------- S. 5
- Zähneanzahl der Zahnkränze eingeben ---------- S. 6
- Zähneanzahl der Ritzel eingeben ---------- S. 6
- Umwerfvorgang synchronisieren ---------- S. 7

Hauptfunktionen ---------- S. 8
- Display ---------- S. 8
- Verwendung der Tasten ---------- S. 8
- Auto Timer-Anzeige ---------- S. 10
- Stoppuhr-Anzeige ---------- S. 11
- Einstellen der Uhrzeit ---------- S. 12
- Energiesparfunktion ---------- S. 12
- Funktion über/unter mittlerer Geschwindigkeit --------- S. 12
- Kontrolle Rad-Ø und Wechsel zwischen Rad A u. B -- S. 12
- Automatische Erkennungsfunktion ---------- S. 13
- Sonstige Informationen ---------- S. 13

Unterhalt und Pflege ---------- S. 14
Batterie ersetzen ---------- S. 14
Probleme und ihre Lösung ---------- S. 14
Technische Merkmale ---------- S. 15

Einleitung

Wir danken Ihnen, dass Sie einen Campagnolo ErgoBrain, den modernsten je entwickelten Bordcomputer für Rennräder, gekauft haben. Durch das Integrieren von Computer und Ergopower-Schalthebeln werden absolut neue Funktionen angeboten.
Der ErgoBrain ist eine echter Wettkampfcomputer, der für die Verwendung bei Rennen und beim Training entwickelt wurde, und dabei doch im Gebrauch immer einfach und intuitiv bleibt.
In dieser Bedienungsanleitung wird erläutert, wie der ErgoBrain gebraucht wird. Lesen Sie die Bedienungsanleitung und die Installationsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie beide gut auf, damit sie dort im Zweifelsfalle jederzeit nachschlagen können.

ACHTUNG
GEFAHR!

- Passen Sie während der Fahrt immer auf den Verkehr und die Umgebung auf. Schenken Sie Ihre Aufmerksamkeit nicht zu oft den Daten im Display. Ihre Aufmerksamkeit sollte vielmehr auf den Straßenverkehr, auf evtl. Hindernisse usw. gerichtet bleiben.
- Bewahren Sie alle Batterien für Kinder unerreichbar auf. Sollte eine Batterie einmal unabsichtlich verschluckt werden, so ist umgehend ein Arzt aufzusuchen.
- Bewahren Sie dieses Gerät für Kinder unerreichbar auf.
- Tragen Sie stets einen Sturzhelm sowie reflektierende oder helle Kleidung, beachten Sie immer die Verkehrssignale und halten Sie die Straßenverkehrsordnung ein.

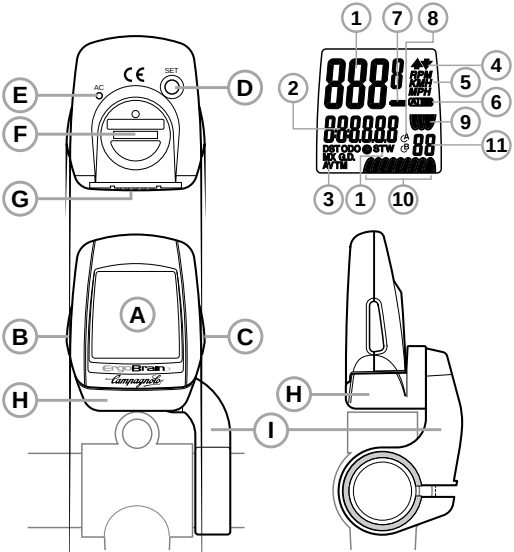
Wichtig

- Kontrollieren Sie in regelmäßigen Intervallen Position und Zustand der Magnete und Sensor.
- Lassen Sie die Einheit nicht über lange Zeit dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt.
- Demontieren Sie nicht die Basiseinheit, die Sensoren oder die Transduktoren.
- Verwenden Sie keine chemischen Produkte oder Lösungsmittel zum Reinigen von Basiseinheit und Montageeinheit.
- Bei Kurzschliessen der Kontakte an der Haupteinheit wird die Einheit initialisiert (wie es auch durch Drücken der Taste AC geschieht).
- Vermeiden Sie das Berühren der Kontakte; denn dies könnte eine elektrostatische Entladung zur Folge haben und so zu einer falschen Datenanzeige führen.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Ergopower-Schalthebel niemals den Wasserstrahl eines Hochdruckreinigers.

Merkmale

Der ErgoBrain ist der erste Computer mit automatischer Erkennungsfunktion:

- Er ist einfach zu gebrauchen und zu programmieren.
- Er gestattet den Radwechsel bei Rennen, ohne dass die programmierten Daten verloren gehen.
- Er zeigt die Kombination Zahnkranz/Ritzel und zudem die Kettenposition an.
- Er hat abnehmbare Geschwindigkeits- und Trittfrequenzsensor.
- Er ist kompatibel mit allen Ergopower 9 Speed der Serie 1999 und 2000



Gerätebeschreibung

A. Display
1. Hauptdaten
2. Zusatzdaten (gewählte Daten)
3. Symbol der gewählten Funktion
4. Pfeilindikator über/unter mittlerer Geschwindigkeit
5. Symbol für Masseinheit
6. Auto Timer-Symbol
7. Signal Batterie leer
8. Symbol für Radumfang
9. Indikator für den aktuellen Zahnkranz
10. Indikator für das aktuelle Ritzel
11. Zähneanzahl von Zahnkranz / Ritzel

B. S/S-Taste
C. MODE-Taste
D. SET-Taste
E. AC-Taste
F. Batteriedeckel
G. Kontakte
H. Montageeinheit
I. Befestigungsbügel

DEUTSCH

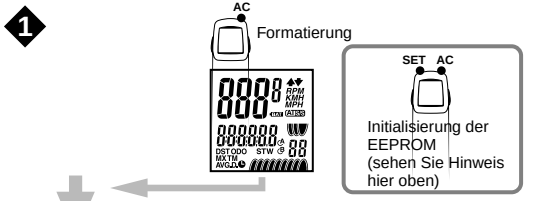
Formatierung / Initialisierung

Wenn Sie den ErgoBrain das erste Mal oder nach einem Batteriewechsel benutzen, müssen Sie die Einheit formatieren. Bevor Sie dies tun, sollten Sie den Umfang Ihres Vorderrads kennen.

Hinweis: Die nachfolgenden Formatierungen werden dann einfacher sein. Wenn Sie die AC-Taste drücken, bleiben der Umfang des Vorderrads und die Informationen über Zahnkränze und Ritzel gespeichert und Sie müssen dann für jeden Formatierungsschritt nur die SET-Taste drücken. Nur für das Synchronisieren des Zahnkranzes müssen Sie die Taste S/S drücken.

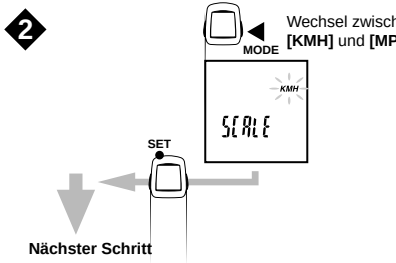
1. AC-Taste drücken.

Anmerkung: SET-Taste gedrückt halten und gleichzeitig die AC-Taste betätigen und wie-der loslassen. Auf dem Display erscheinen eine Sekunde lang sämtliche Anzeigesymbole, wonach die Bildfläche für de Auswahl der Masseinheit angezeigt wird. SET-Taste los-lassen. Durch den soeben beschriebenen Vorgang werden alle Eingaben gelöscht und der Computer wird neu initialisiert (der EEPROM-Speicher wird auf die Ausgangsein-stellungen zurückgesetzt). Tun Sie dies nur, wenn Sie den Kilometerzähler auf Null stellen wollen. Nach der Initialisierung werden alle vorherigen Daten wie Umfang des Vorderrads und Informationen über die Zahnkränze und Ritzel gelöscht und auf den Anfangsstatus zurückgestellt.



2. Maßeinheit für die Geschwindigkeit wählen.

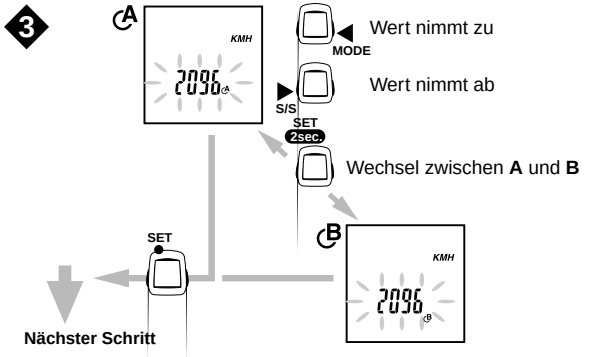
Drücken Sie die MODE-Taste, um von [KMH] auf [MPH] zu wechseln. Drücken Sie die SET-Taste zur Bestätigung.



DEUTSCH

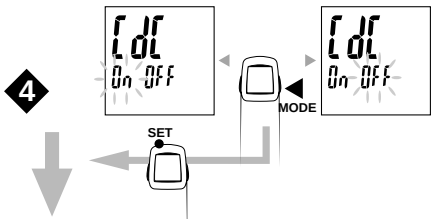
3. Umfang des Vorderrads eingeben.

Beginnen Sie mit dem Rad A. Drücken Sie die MODE-Taste, damit der Wert zunimmt und die S/S-Taste, damit er abnimmt.
Um den Umfang des zweiten Vorderrads (Rad B) einzugeben, halten Sie die SET-Taste gedrückt.
Drücken Sie die SET-Taste zur Bestätigung.



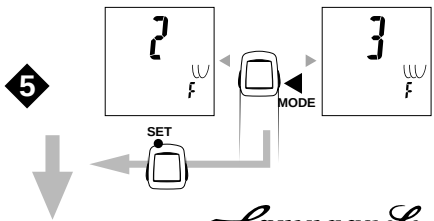
4. Trittfrequenz On/Off wählen

Wenn Sie den Trittfrequenzsensor verwenden, wählen Sie [ON], sonst [OFF], indem Sie die MODE-Taste drücken. Drücken Sie die SET-Taste zur Bestätigung.



5. Anzahl der Zahnkränze wählen.

Wählen Sie die Anzahl der Zahnkränze (2 oder 3), indem Sie die MODE-Taste drücken. Drücken Sie die SET-Taste zur Bestätigung.



DEUTSCH

6. Zähneanzahl der Zahnkränze beginnend beim kleinsten Zahnkranz eingeben

Drücken Sie die MODE-Taste, um den Wert zu erhöhen und die S/S-Taste, um ihn zu senken. Drücken Sie die SET-Taste zur Bestätigung, dann wechselt das Display zum nächsten Zahnkranz. Wenn Sie zum vorherigen Zahnkranz zurückkehren wollen, drücken Sie gleichzeitig die S/S-Taste und die MODE-Taste.

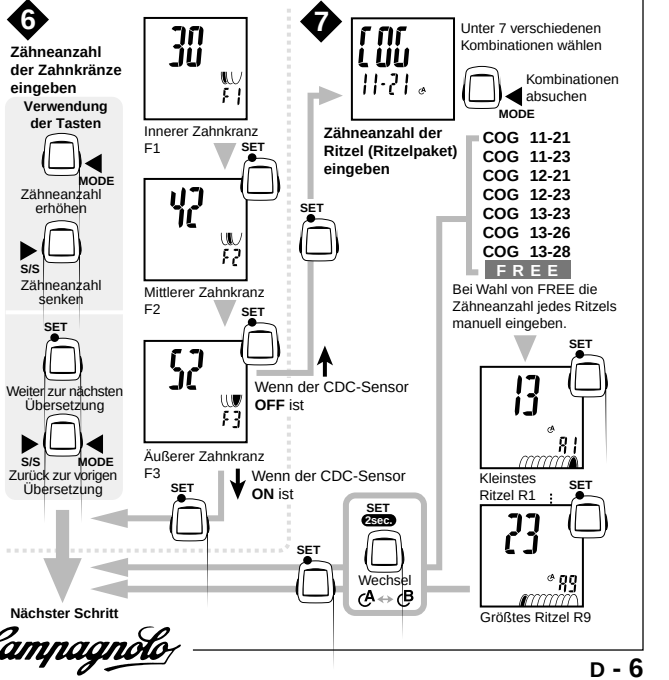
Wenn die Eingabe der Zahnkränze abgeschlossen ist, geht die Anzeige zur Konfiguration der Ritzel über.

Hinweis: Wenn Sie den Trittfrequenzsensor (CDC [ON]) eingeschaltet haben, ist die Ritzelkonfiguration nicht erforderlich und Sie können direkt zu Punkt 8 übergehen.

7. Zähneanzahl der Ritzel (Ritzelpaket) eingeben.

Wählen Sie eine der sieben vorgegebenen Ritzelkombinationen. Sollte Ihre Ritzelkombination nicht vorhanden sein, so wählen Sie [FREE] und dann können Sie jedes einzelne Ritzel manuell eingeben.

Hinweis: Führen Sie zuerst die Konfiguration der Ritzel für Rad A aus, halten Sie dann die SET-Taste gedrückt und fahren Sie mit der Konfiguration von Rad B auf die gleiche Weise wie beim vorherigen Vorgang fort.



DEUTSCH

8. Umwerfvorgang synchronisieren

Gefahr!

Dieser Vorgang ist beim Fahren auszuführen. Um das Unfallrisiko herabzusetzen, sollten Sie diesen Vorgang daher nur dann ausführen, wenn Sie viel Platz haben, wenn keine Hindernisse vorhanden sind und wenn wenig Verkehr herrscht.

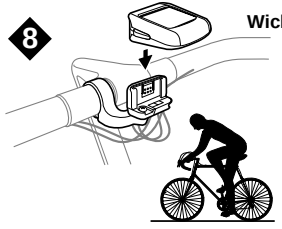
Hinweis: Falls es sich hierbei nicht um die allererste Einstellung handelt und Sie seit dem letzten Mal die Zahnkränze nicht gewechselt oder die Spannung des Umwerferkabelzugs nicht nachgestellt haben, können Sie diesen Vorgang überspringen. Zum Überspringen drücken Sie die S/S-Taste. Dadurch werden die Einstellungen beendet und die Anzeige kehrt wieder in den Messmodus zurück.

Installieren Sie die Basiseinheit am Rennrad und fahren Sie los. Stellen Sie den Umwerfer auf den kleinsten Zahnkranz und die Schaltung auf das fünfte Ritzel.

Wichtig: Während dieses Vorgangs sollten Sie langsam und gleichmäßig mit dem Ergopower schalten. Die S/S-Taste muss jedesmal gedrückt werden, wenn die Antriebskette ganz auf den nächsten Zahnkranz gewechselt hat.

Bringen Sie den Umwerfer auf den zweiten Zahnkranz. Drücken Sie die S/S-Taste. Bringen Sie den Umwerfer auf den größten Zahnkranz. Drücken Sie erneut die S/S-Taste. Wiederholen Sie diese Vorgänge genauso in absteigender Reihenfolge und bringen Sie den Umwerfer vom größten Zahnkranz auf den mittleren und dann auf den kleinsten Zahnkranz. Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, wird im Display der Messmodus angezeigt.

Hinweis: Falls der Text „Error" im Display erscheint, ist die Basiseinheit nicht richtig an der Montageeinheit befestigt oder es könnte ein Problem am Sensor des Ergopower-Schalthebels vorliegen.

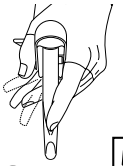


Wichtig: Benutzen Sie ausschließlich die S/S-Taste am Ergopower-Schalthebel zur Ausführung der auf dieser Seite beschriebenen Vorgänge.

Mit dem inneren Zahnkranz und dem fünften Ritzel beginnen.

F-1/R-5

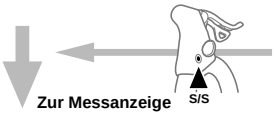
Zahnkranz wechseln



Jeden Zahnkranzwechsel speichern

F2 - 3 - 2 - 1

Weiter wechseln und nach jedem Wechsel die S/S-Taste drücken



DEUTSCH

Hauptfunktionen

Im oberen Teil des Displays ❶ wird die Ist-Geschwindigkeit angegeben. Im unteren Teil ❷ sehen Sie hingegen die gewählten Daten. Unten rechts zeigen die Indikatoren für die Übersetzungen ❸❹ die aktuelle Kettenposition an, während die Zähneanzahl des Zahnkranzes abwechselnd mit der Zähneanzahl des Ritzels ❺ angezeigt wird.

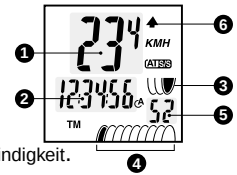
Wenn Sie mit dem Treten der Pedale beginnen/aufhören, beginnt/stoppt auch die Messung. Diese Funktion wird Auto Timer (AT) genannt, sie wird im linken Teil des auf der nächsten Seite dargestellten Schemas erläutert. Wenn im Display die Funktion Auto Timer angezeigt wird, erscheint das Symbol „ATS/S".

Unabhängig vom Auto Timer (AT) gibt es die Stoppuhrfunktion (STW), bei der die Messung dann beginnt/stoppt, wenn die S/S-Taste gedrückt wird (wie im rechten Teil der Zeichnung auf der nächsten Seite dargestellt). Wird die Stoppuhrfunktion angezeigt, so erscheint das Symbol „STW".

Die Displays AT und STW führen ihre Zählungen unabhängig voneinander durch. Während eine Funktion angezeigt wird und zählt, erfolgt gleichzeitig ausgeblendet die Zählung der anderen Funktion.

Der ErgoBrain verfügt über zwei Messarten: den Auto Timer mit Schrittabständen von 1 Sekunde und die Stoppuhr (STW) mit Schrittabständen von 0.1 Sekunde.

Display

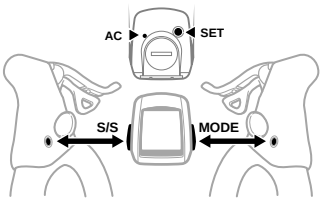


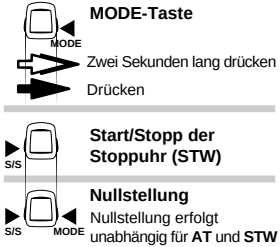
1. Hauptdaten (Geschwindigkeit)
2. Zusatzdaten (gewählte Angaben)
3. Zahnkranz-Indikator
4. Ritzel-Indikator
5. Zähneanzahl von Zahnkranz/Ritzel
6. Pfeilindikator unter/über mittlerer Geschwindigkeit.

Verwendung der Tasten

Der ErgoBrain besitzt zwei große und zwei kleine Tasten. Die an den Ergopower-Schalthebeln vorhandenen Druckknöpfe haben genau die gleiche Funktion wie die beiden großen Tasten an den Seiten der Basiseinheit.

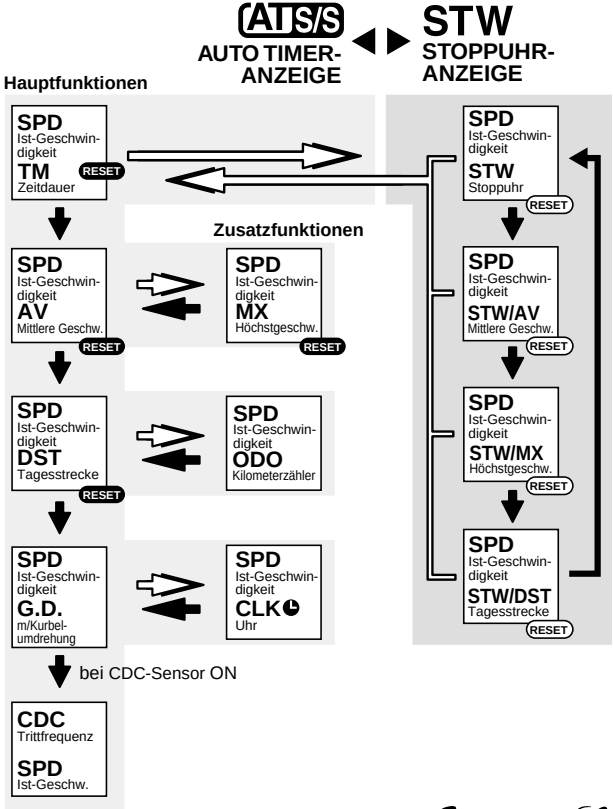
Wenn Sie sich zwischen den einzelnen Funktionen bewegen wollen, drükken Sie die MODE-Taste. Achten Sie auf den in der Abbildung gezeigten Unterschied zwischen „drücken" und „2 Sekunden lang gedrückt halten".





DEUTSCH

Zum Starten der Stoppuhr drücken Sie die S/S-Taste, um die Stoppuhr anzuhalten, drücken Sie S/S erneut.
Zur Nullstellung drücken Sie gleichzeitig die S/S-Taste und die MODE-Taste. Die Nullstellung erfolgt für AT und STW unabhängig voneinander. Um die AT-Daten auf Null zu stellen, ist die Nullstellung in denjenigen Funktionen auszuführen, die in der Darstellung mit dem Symbol „Reset" bezeichnet sind. Die Nullstellung der STW-Angaben hingegen können Sie in jeder beliebigen STW-Funktion ausführen.
Die SET-Taste dient zum Einstellen der Uhrzeit oder zum Ändern anderer Einstellungen. Die AC-Taste dient zum Formatieren der Einheit. Es gibt zwei Möglichkeiten, um die Einheit auf den vorhergehenden Status zurückzusetzen - die Formatierung und die Initialisierung (siehe hierzu S. 4).



DEUTSCH

Auto Timer-Anzeige

In diesem Modus erkennt der ErgoBrain die Bewegung des Rennrads und startet/stoppt die Messung automatisch.

Hauptfunktionen

Drücken Sie die MODE-Taste, um die Hauptfunktionen nacheinander aufzurufen.

*Die Funktion CDC/SPD ist nur bei installiertem Trittfrequenzsensor verfügbar.

Zusatzfunktionen

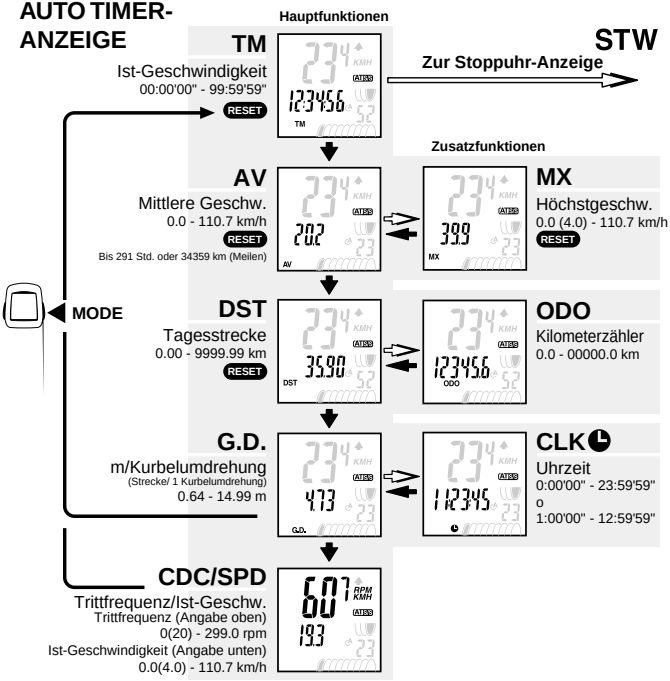
Halten Sie die MODE-Taste zwei Sekunden lang gedrückt, um von einer Hauptfunktion zu deren Zusatzfunktion zu wechseln. Es ist nicht möglich, direkt von einer Zusatzfunktion zur anderen zu springen.

Nullstellung

Die Nullstellung kann in den Funktionen TM/DST/AV/MX erfolgen. Alle Daten der AT-Anzeige werden gelöscht, auf die Daten der STW-Anzeige hat dies jedoch keine Auswirkung.

ATS/S

AUTO TIMER-ANZEIGE



DEUTSCH

Stoppuhr-Anzeige (STW)

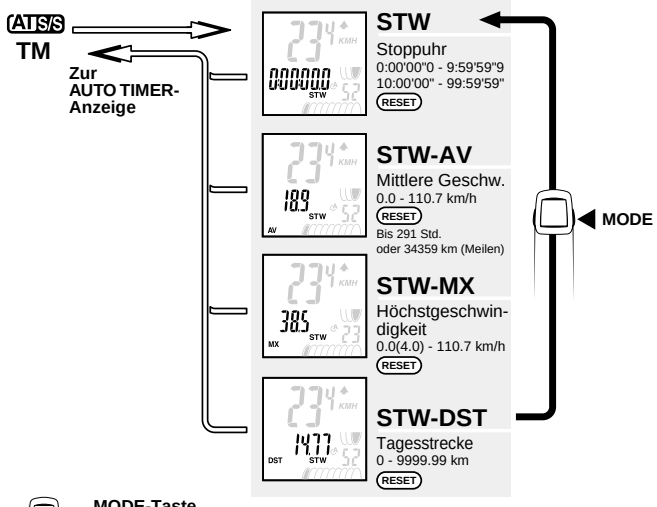
Wenn Sie die MODE-Taste in der Funktion TM von Auto Timer zwei Sekunden lang gedrückt halten, wechseln Sie zur Stoppuhr-Anzeige (STW).
Um wieder zur Auto Timer-Anzeige zurückzukehren, halten Sie die MODE-Taste in einer beliebigen Funktion der Stoppuhr-Anzeige zwei Sekunden lang gedrückt (Sie kehren so zur Funktion TM der Auto Timer-Anzeige zurück).
In der STW-Anzeige startet und stoppt die Messung durch Drücken der S/S-Taste. Während der STW-Messung blinkt der Geschwindigkeitsindikator. Die STW-Messung kann von jeder beliebigen Funktion aus gestartet/gestoppt werden.

Nullstellung

Die Nullstellung können Sie von jeder beliebigen STW-Funktion aus durchführen. Alle Daten der STW-Anzeige werden dann gelöscht, dies hat auf die Daten der AT-Anzeige jedoch keinen Einfluss.

STW

Stoppuhr-ANZEIGE



MODE-Taste

MODE

Zwei Sekunden lang drücken

Drücken

Nullstellung

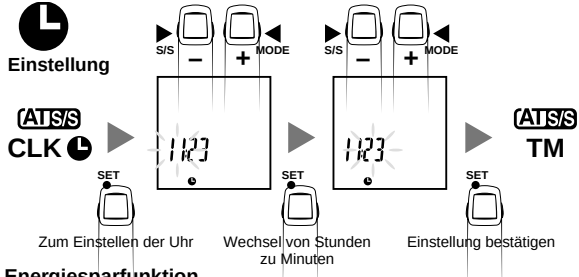
S/S MODE

Nullstellung erfolgt unabhängig für **AT** und **STW**

DEUTSCH

Einstellen der Uhrzeit

Drücken Sie die SET-Taste in der Funktion CLK in der Auto Timer-Anzeige. Wenn Sie die Geschwindigkeitsmessung in KMH gewählt haben, funktioniert die Uhr im 24-Stunden-Modus. Haben Sie hingegen MPH gewählt, so funktioniert die Uhr im 12-Stunden-Modus.



Energiesparfunktion

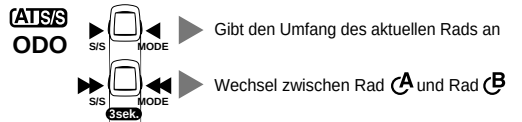
Wenn etwa 15 Minuten lang keine Taste gedrückt wird oder die Einheit kein Signal erhält, schaltet sie sich aus und zeigt nur die Uhrzeit an.
Wenn Sie dann wieder die Pedale zu treten beginnen oder eine Taste drükken, schaltet sich die Einheit auf Normalanzeige (nur durch Drücken der Druckknöpfe an den Ergopower-Schalthebeln ist es jedoch nicht möglich, von der Energiesparfunktion der Einheit zur Normalfunktion zu wechseln).

Funktion über/unter mittlerer Geschwindigkeit

Der Pfeilindikator gibt an, ob die Ist-Geschwindigkeit höher oder niedriger ist als die mittlere Geschwindigkeit. Die Ist-Geschwindigkeit wird mit Folgendem verglichen: mit AV im Auto Timer-Modus; mit STW-AV (mittlere Geschwindigkeit im STW-Modus) des Stoppuhr-Modus (STW).

Kontrolle des Radumfangs und Wechsel zwischen Rad A und B

Drücken Sie gleichzeitig die S/S-Taste und die MODE-Taste, während die Zusatzfunktion ODO in der Auto Timer-Anzeige aktiv ist. Daraufhin wird der Umfang des aktuellen Rads angezeigt. Wenn Sie beide Tasten wiederholt drücken, wechseln Sie zwischen Rad A und Rad B.



Einstellungen ändern

Um die Einstellungen zu ändern, drücken Sie die SET-Taste in jeder beliebigen Funktion außer der Uhrzeit, daraufhin wird der Formatierungsmodus angezeigt (Seite 4). Nachdem Sie die gewünschten Änderungen gemacht haben, kehren Sie durch Drücken der SET-Taste zur Messfunktion zurück. (Die Uhrzeit wird dadurch nicht geändert.)

DEUTSCH

Automatische Erkennungsfunktion

Wenn der Trittfrequenzsensor (CDC) an Ihrem Fahrrad installiert ist, berechnet der ErgoBrain automatisch die Zähneanzahl Ihrer Ritzel (Deshalb müssen Sie in diesem Fall nicht, wie in Seite 6 beschrieben, die Zähneanzahl der Ritzel eingeben). Diese Funktion wird als automatische Erkennungsfunktion bezeichnet.

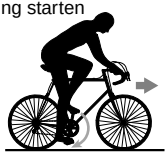
Auch wenn Sie während eines Rennens das Rad wechseln, müssen Sie lediglich den Aktualisierungsvorgang (wie unten erklärt) durchführen und die Einheit fährt mit der automatischen Erkennungsfunktion fort, ohne dass irgendwelche Daten verloren gehen. Der Aktualisierungsvorgang muss auch beim Ersetzen der Ritzel ausgeführt werden.

Aktualisierung *
Gefahr !

Achten Sie während der Fahrt immer auf alles, was um Sie herum passiert. Schenken Sie den Daten im Display nicht zuviel Aufmerksamkeit. Ihre Aufmerksamkeit sollte immer auf die Straße, auf den Verkehr, auf evtl. Hindernisse usw. gerichtet bleiben.

Das Aktualisieren erfolgt beim Fahren. Das Aktualisieren können Sie mit der Antriebskette in jeder beliebigen Position beginnen. Achten Sie jedoch darauf, dass die Kette fest sitzt, dass sie nicht springt und dass sich die Kettenradgarnitur stabil drehen kann. Halten Sie in jedem Messmodus die S/S-Taste mehr als 2 Sekunden lang gedrückt und die Einheit beginnt mit der Aktualisierung.

Aktualisierung starten



Aktualisierung

Hinweis: Je nach Ihrer Fahrgeschwindigkeit benötigt die Einheit etwa fünf Sekunden, um die Zähneanzahl jedes Ritzels zu berechnen. Während dieser Berechnung blinkt das Radsymbol. Ganz am Anfang der Aktualisierung kann es vorkommen, dass eine falsche Zähneanzahl des Ritzels angezeigt wird, das System sorgt jedoch sofort für die Neueinstellung und die Berechnung der korrekten Anzahl.

***** Bei nicht installiertem Trittfrequenzsensor (CDC) ist die automatische Erkennungsfunktion nicht verfügbar.

Weitere Informationen

- Wenn die Basiseinheit von der Montageeinheit abgenommen wird, verschwinden die Daten für die Zahnkränze.
- Wenn Sie während der TM-Funktion in der Auto Timer-Anzeige die SET-Taste etwa 3 Sekunden lang drücken, schaltet sich die Einheit automatisch in die Energiesparfunktion.

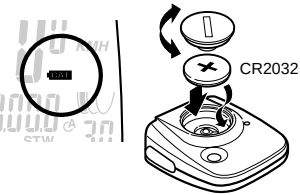
Unterhalt und Pflege

Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen Position und Zustand des Geschwindigkeitsfühlers und des Trittfrequenzsensors sowie der Magnete. Wenn die Basiseinheit oder die Montageeinheit verschmutzt sind, reinigen Sie sie mit einem verdünnten, neutralen Reinigungsmittel und einem feuchten Tuch und trocknen Sie sie danach sofort ab.
Verwenden Sie zum Reinigen niemals Waschbenzol, Alkohol oder andere organische Lösungsmittel, damit die Oberfläche der Einheiten nicht beschädigt wird.

Batterie ersetzen

Gefahr!

Bewahren Sie Batterien immer für Kinder unerreichbar auf. Bei unabsichtlichem Verschlucken ist sofort ein Arzt aufzusuchen.



Wenn das Batteriesymbol blinkt, ersetzen Sie die Batterie durch eine neue, so wie auf der nebenstehenden Darstellung angegeben.
Verwenden Sie nur eine Ersatzbatterie vom empfohlenen Typ. Führen Sie nach dem Ersetzen der Batterie den auf Seite 4 beschriebenen Formatierung-svorgang aus.

Probleme und ihre Lösung

Anzeichen	Prüfen	Abhilfe
Das Flüssigkristalldisplay ist dunkel und es erscheinen eigenartige Zeichen.		
	Wurde das Display lange Zeit direktem Sonnenlicht ausgesetzt?	
		Lassen Sie die Einheit eine Zeitlang im Dunklen. Die Daten werden hierdurch nicht beeinträchtigt.
Das Display reagiert nur langsam.		
	Ist die Außentemperatur zu tief (unter 0°C, 32°F)?	
		Sobald die Temperatur wieder ansteigt, reagiert das Display wieder normal. Die Daten werden hierdurch nicht beeinträchtigt.
Es wird gar nichts angezeigt.		
	Ist die Batterie leer?	
		Ersetzen Sie die Batterie (CR2032). (Denken Sie nach dem Ersetzen daran, die AC-Taste zu drücken und die Einheit zu formatieren.)
Im Display erscheinen unverständliche Zeichen.		
		Wenn die unverständlichen Zeichen nicht verschwinden, nehmen Sie die Batterie heraus und setzen Sie sie wieder ein und formatieren Sie daraufhin die Einheit wie auf Seite 4 beschrieben.
Die Geschwindigkeit (oder der Trittfrequenz) wird nicht gemessen.		
	Überprüfen Sie, ob der Kontaktbereich frei von Fremdkörpern ist.	
		Reinigen Sie die Kontakte.
		Überprüfen Sie die Position der Sensor und Magnete für Geschwindigkeit und Trittfrequenz. Stellen Sie Sensor und Magnete korrekt ein. (Sehen Sie hierzu in der Installationsanleitung nach.)
	Prüfen Sie, ob am Geschwindigkeitsfühler oder am Trittfrequenzsensor ein Kabelbruch vorliegt.	
		Ersetzen Sie den Sensor.
Kettenposition oder Zähneanzahl werden nicht korrekt angezeigt.		
	Überprüfen Sie, ob der Kontaktbereich frei von Fremdkörpern ist.	
		Reinigen Sie die Kontakte.

DEUTSCH

Haben Sie die Ritzel gewechselt?
Wenn der Trittfrequenzsensor aktiv ist, führen Sie den auf Seite 13 beschriebenen Aktualisierungsvorgang aus.
Wenn der Trittfrequenzsensor nicht aktiv ist, drücken Sie die SET-Taste und geben Sie die Ritzelkombination oder die Zähneanzahl neu ein (Seite 6).

Die Zeit für den Umwerferwechsel entspricht nicht den angezeigten Angaben.
Haben Sie den Umwerfer nachgestellt oder einen Zahnkranz ersetzt?
Drücken Sie die SET-Taste und wiederholen Sie die Einstellung der Zeit für den Umwerfvorgang (Seite 7).

[Error] wird angezeigt, wenn die Zeit für den Umwerfvorgang eingestellt wird.
Ist einer der Drähte der ErgoPower-Sensor gebrochen?
Ersetzen Sie die Montageeinheit.

Technische Merkmale

Funktion	Symbol	Bereich / Präzision
Ist-Geschwindigkeit		0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h[mph]
Zeitdauer	**TM**	0:00'00" - 99:59'59" / 0.003%
Mittl. Geschw.	**AV**	0.0 - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
Höchstgeschw.	**MX**	0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h [mph]
Tagesstrecke	**DST**	0.00 - 9999.99 km [Meilen] / ±0.01 km [Meilen]
Gesamtstrecke	**ODO**	0.0 - 99999.9 km [Meilen] / ±0.1 km [Meilen]
m/Kurbelumdrehg.	**G.D.**	0.64- 14.99 m [25 - 590 Zoll] / ±0.01 m [1 Zoll]
Uhrzeit	🕒	0:00'00" - 23:59'59"
		[1:00'00" - 12:59'59"] / ±0.003%
Trittfrequenz		0(20.0) - 299.0 Upm / ±1 Upm (unter 199Upm)
Stoppuhr	**STW**	0:00'00"0 - 99:59'59" / 0.003%
STW• Mittlere Geschw.	**STW-AV**	0.0 - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW•Höchstgeschw.	**STW-MX**	0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW•Tagesstrecke	**STW-DST**	0.00 - 9999.99 km [Meilen] / ±0.01 km [Meilen]
Zusatzfunktionen		Gibt an, ob die Ist-Geschwindigkeit höher oder
Indikator über/unter mittl. Geschw.		tiefer ist als die mittlere Geschwindigkeit
Autom. Erkennungsfunktion		Berechnet automatisch die Zähneanzahl der Ritzel
Steuersystem		4-Bit-Mikrocomputer mit 1 Chip, Kristall-Steueroszillator
Displaytyp		Flüssigkristallanzeige (LCD)
Messverfahren für Trittfrequenz- und Geschwindigkeitssignale		No-contact Magnetfühler
Betriebstemperatur		0°C - 40°C [32°F - 104°F]
Zul. Temperatur		–20°C - 50°C [–4°F - 122°F]
Radumfangbereich		1600 - 2499 mm / Anfangswert: 2096
Bereich Zähneanzahl		Zahnkränze: 30 - 56
Übersetzungen		Ritzel: 11 - 31
Montagedurchmesser an Gabel		11Ø - 36Ø
Batterietyp		CR2032 x 1
Lebensdauer		Etwa 1,5 Jahre (bei 1 Stunde Gebrauch pro Tag)
Die Lebensdauer der ersten, noch im Werk installierten Batterie kann auch kürzer sein.		
Abmessungen / Gewicht		54.0 x 47.5 x 20.7 / 36 Gramm [1.27 oz]

* Bei Form und technischen Merkmalen behalten wir uns Änderungen ohne Vorankündigung vor.

INDICE

Introducción ---------- Pag. 2
Atención ---------- Pag. 2
Importante ---------- Pag. 2
Características ---------- Pag. 3
Nombre de las piezas ---------- Pag. 3
Formateado/Inicialización
- Selección escala velocidad ---------- Pag. 4
- Introducción circunferencia rueda ---------- Pag. 5
- Seleccionar cadencia on/off ---------- Pag. 5
- Seleccionar engranajes ---------- Pag. 5
- Introducción número de plato ---------- Pag. 6
- Introducción combinación piñón ---------- Pag. 6
- Ajuste cambio de plato ---------- Pag. 7

Operaciones básicas ---------- Pag. 8
- Pantallas ---------- Pag. 8
- Botón de operaciones ---------- Pag. 8
- Pantalla Auto Timer ---------- Pag. 10
- Pantalla Stopwatch ---------- Pag. 11
- Ajuste Hora ---------- Pag. 12
- Función ahorro de energía ---------- Pag. 12
- Función flechas ---------- Pag. 12
- Control circunferencia rueda y ajuste entre rueda A y B ---------- Pag. 12
- Función de auto aprendizaje ---------- Pag. 13
- Otras informaciones ---------- Pag. 13

Manutención ---------- Pag. 14
Sustitución de la pila ---------- Pag. 14
Como resolver problemas ---------- Pag. 14
Especificaciones ---------- Pag. 15

ESPAÑOL

Introducción

Le agradecemos por haber comprado ErgoBrain Campagnolo,el más sofisticado ordenador para bicicleta de carreras jamás realizado. La integración entre el ordenador y los mandos Ergopower ofrece funciones absolutamente nuevas.

ErgoBrain es un verdadero ordenador de competición, proyectado para utilizarlo en carrrera y durante los entrenamientos, de utilización fácil e intuitiva.

Este manual de instruciones explica como usar ErgoBrain. Leer atentamente el manual de uso e instalación y conservarlo para sucesivas consultas.

ATENCION

PELIGRO!

- Durante la marcha prestar siempre atención a todo lo que os rodea. No prestar excesiva atención a los datos de la pantalla. Mantened vuestra atención sobre la carretera , tráfico y eventuales obstaculos etc.
- Mantener las pilas fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión de una pila contactad inmediatamente un médico.
- Conservar este aparato fuera del alcance de los niños.
- Ponerse siempre el casco, vestir prendas reflectantes o claras, y respetar siempre las señales de tráfico y el código de circulación.

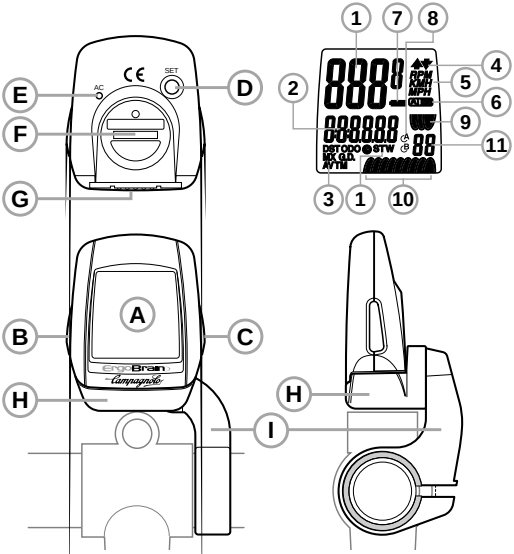
Importante

- Periodicamente controlar la posición de montaje y el estado de los imanes y de los sensores.
- No esponerla unidad a la luz solar directa prolongadamente.
- No desmontar la unidad principal o los sensores.
- No utilizar productos químicos o disolventes sobre la unidad.
- Si los sensores de la unidad principal se ponen en cortocircuito, ésta se reinicializa (de la misma forma que al pulsar el botón AC).
- Evitar tocar los contactos; ello podría crear una descarga electroestática y generar una visualización anómala de los datos.
- No utilizar lazaderas de agua a alta presión para limpiar los mandos Ergopower.

Características

ErgoBrain es el primer ordenador auto-aprendente

- Fácil de configurar y programar
- Permite el cambio de rueda durante la competicón sin perdida de datos
- Indica la combinación piñón/plato mientras muestra la posición de la cadena
- Sensores de velocidad y cadencia desmontables
- Compatible con todos los Ergopower 9 Speed (gama 1999 y 2000)



Nombre de las piezas

A. Pantalla
1. Datos principales
2. Datos secundarios (datos seleccionados)
3. Simbolo de la función seleccionada
4. Flecha indicadora
5. Símbolo de la unidad de medida
6. Símbolo Auto timer
7. Señal pila descargada
8. Símbolo de la circunferecia de la rueda
9. Indicador de plato
10. Indicador del piñón
11. Número de dientes del plato / piñón

B. Pulsante S/S
C. Pulsante MODE
D. Pulsante SET
E. Pulsante AC
F. Tapa pila
G. Contactos
H. Base
I. Soporte

ESPAÑOL

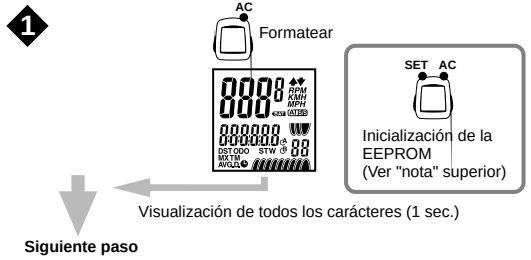
Formateado / Inicialización

Se si utiliza ErgoBrain por primera vez, o después de haber sustituido la pila, debéis formatear la unidad. Antes, calculad la circunferencia de vuestra rueda anterior.

Nota: Las funciones de inicialización sucesivas serán simplificadas. Apretando el pulsante AC quedan en la memoria los datos precedentes de circunferencia de la rueda anterior y la información sobre platos y piñones, en tal caso será suficiente apretar el pulsante SET para cada fase del proceso de formateado. Solo para el ajuste del tiempo de cambio de plato, debéis apretar el pulsante S/S.

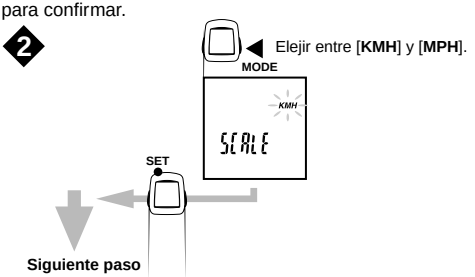
1. Apretar el pulsante AC.

Nota: Manteniendo apretado el pulsante SET, apretar y soltar el pulsante AC. En la panta-lla aparecerán todas las indicaciones durante un segundo para después aparecer la pan-talla de selección de la unidad de medida. Soltar el pulsante SET. Con esta operación se cancelarán todos los datos y se reinicializa la unidad (la EEPROM restablece los valores iniciales). Efectuar esta operación solo cuando se quiera poner a cero el cuentakilómetros. Después de la inicialización, todos los datos anteriores como la circunferencia de la rueda anterior y la información a cerca de platos y piñones quedan eliminadas y vuelven a su estado inicial.



2. Seleccionar la unidad de medida de la velocidad.

Apretad el pulsante MODE para pasar de [KMH] a [MPH]. Apretad el pulsante SET para confirmar.



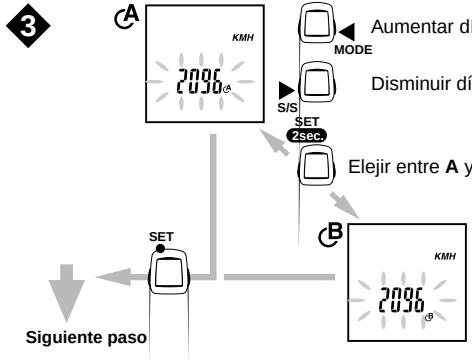
ESPAÑOL

3. Introducción de la circunferencia de la rueda anterior.

Iniciad con la rueda A. Apretad el pulsante MODE para aumentar el valor, y el pulsante S/S para disminuirlo.

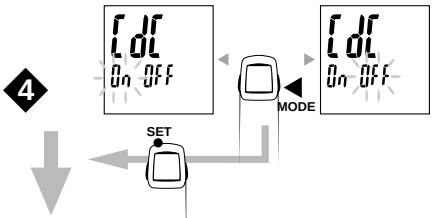
Para introducir la circunferencia de la segunda rueda anterior (rueda B), mantened apretado el pulsante SET.

Apretad el pulsante SET para confirmar.



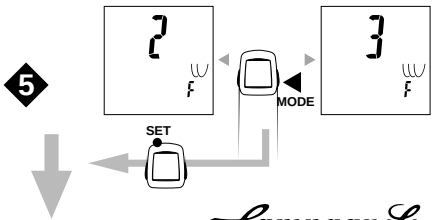
4. Seleccionar cadencia on/off.

Si se utiliza el sensor de cadencia, seleccionad [ON], si no seleccionad [OFF] apretando el pulsante MODE. Apretad el pulsante SET para confirmar.



5. Seleccionar el número de platos.

Seleccionad el número de platos (2 o 3) apretando el pulsante MODE. Apretad el pulsante SET para confirmar.



ESPAÑOL

6. Introducir el número de dientes de los platos iniciando por el más pequeño.

Apretad el pulsante MODE para aumentar el valor, y el pulsante S/S para disminuirlo. Apretad el pulsante SET para confirmar, la pantalla pasa al plato sucesivo. Para volver al plato precedente, apretad los pulsantes S/S y MODE contemporaneamente.

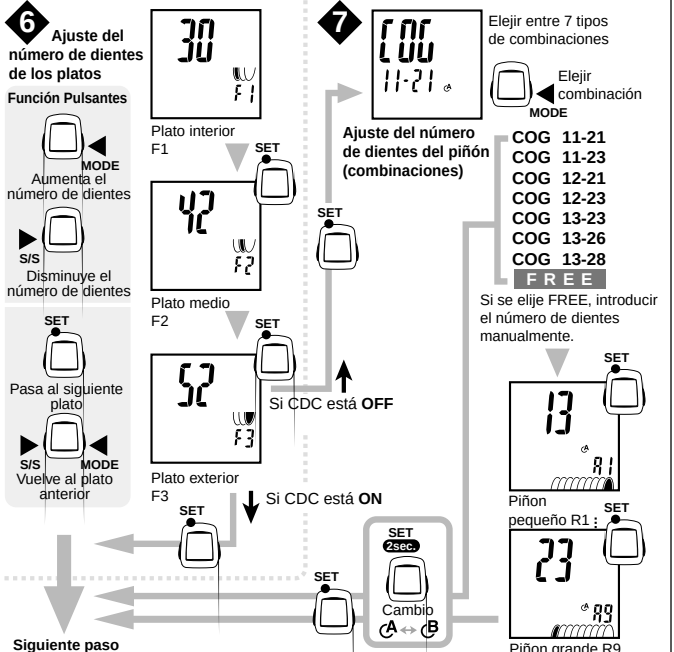
Una vez completada la introducción de los platos, la pantalla pasa a la configuración de los piñones.

Nota: Si se ha seleccionado el sensor de cadecia (CDC [ON]), no es necesaria la configuración de los piñones; pasad al párrafo 8.

7. Introducir el número de dientes de los piñones (combinación).

Seleccionad una de las siete combinaciones de piñones propuestas. Si vuestra combinación no existe seleccionad [FREE] y podréis introducir cada piñón manualmente.

Nota: Efectuad primero la configuración para los piñones de la rueda A, mantened apretado el pulsante SET y proceded con la configuración de la rueda B repitiendo el proceso precedente.



ESPAÑOL

Campagnolo

8. Ajuste del tiempo de cambio de los platos.

⚠ Peligro!

Esta operación debe de ser efectuada mientras se conduce la bicicleta. En tal caso para reducir el riesgo de accidente, efectuad dicha operación en un lugar amplio, sin obstaculos ni tráfico.

Nota: Si este no es el primer ajuste y no habéis cambiado los platos o ajustado la tensión del cable del desviador desde la última vez, podéis saltaros este proceso. Para saltar el proceso apretar el pulsante S/S. De este modo el ajuste finaliza y la pantalla visualiza el modo de medida.

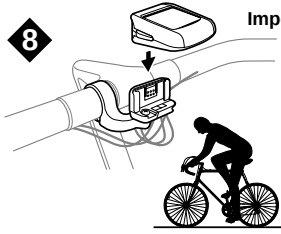
Instalad la unidad principal en la bicicleta e iniciad la marcha. Colocar el desviador en el plato más pequeñoo y el cambio en el quinto piñón.

Importante: durante este proceso efectuad las fases de cambio con el Ergopower lentamente de modo regular. El pulsante S/S debe apretarse cuando la cadena haya pasado completamente al plato sucesivo.

Colocad el desviador en el segundo plato. Apretad el pulsante S/S. Colocad el desviador en el plato más grande. Apretad nuevamente el pulsante S/S. Repetid la secuencia precedente llevando el desviador desde el plato más grande al medio al pequeño. Una vez completado el ajuste la pantalla visualiza el modo de medida.

Nota: Si el mensaje"Error" aparece en la pantalla, la unidad principal no ha sido colocada correctamente en la base, o podría existir un problema en el mando Ergopower.

8



Importante: Para efectuar las operaciones descritas en esta página, utilizar únicamente el pulsante S/S del mando Ergopower.

Iniciar con el plato pequeño y el quinto piñon.

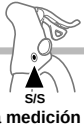
F-1/R-5

Cambiar plato

Memorizar el momento de cada cambio

F2 - 3 - 2 - 1

Continuar cambiando y pulsar S/S cada vez.



A pantalla medición

ESPAÑOL

Campagnolo

Utilización base

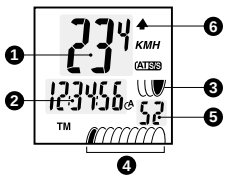
En la parte superior de la pantalla❶ se indica la velocidad instantanea. En la parte inferior ❷ los datos seleccionados. En la parte inferior derecha los indicadores del desarrollo❸❹ muestran la posición actual de la cadena, y el número de dientes del plato y del piñón actuales aparecen alternandose ❺. Cuando se inicia/finaliza de pedalear la medición inicia/finaliza. Esta función se llama Auto Timer (AT)y se ilustra en la parte izquierda del esquema de la página siguiente. Cuando en la pantalla se muestra Auto Timer, el símbolo "ATS/S" se enciende.

Indipendiente del Auto Timer (AT), se encuentra la función Cronómetro (STW), en la cual la medición inicia/finaliza cuando se apreta el pulsante S/S (como está ilustrado en la parte derecha del esquema en la página siguiente). Cuando en la pantalla se muestra el Cronómetro, el simbolo "STW" se enciende. Las pantallas AT y STW realizan mediciones independientes. Mientras una se visualiza, la medición se realiza contemporaneamente en la otra pantalla no visualizada.

ErgoBrain ofrece dos modos de medición, el Auto Timer con incremento de 1 segundo y el Cronómetro (STW) con incremento de 0.1 segundos.

Pantalla

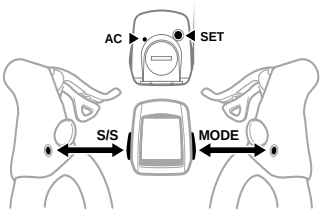
1. Datos principales (velocidad)
2. Datos secundarios (datos seleccionados)
3. Indicador de plato
4. Indicador del piñón
5. Número de dientes de plato/piñón
6. Flecha de marcha

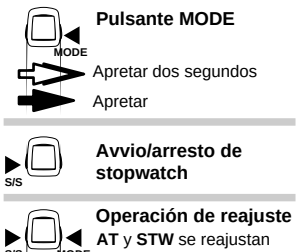


Utilización de los pulsantes

ErgoBrain está dotado de dos pulsantes grandes y dos pequeños. Los pulsantes situados en los mandos Ergopower funcionan exactamente como los dos pulsantes grandes a los lados de la unidad principal.

Para desplazarse a traves de las funciones, apretar el pulsante MODE. Prestad atención a la diferencia entre "apretar" y "mantener apretado por 2 segundos" indicada en la ilustración.

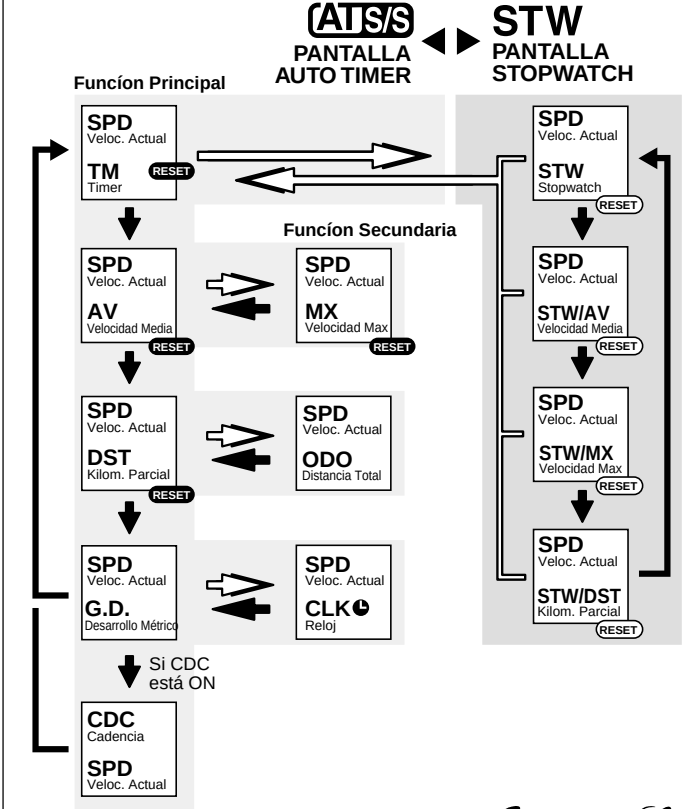




ESPAÑOL

Campagnolo

Para poner en marcha el cronómetro, apretad el pulsante S/S y para pararlo apretad S/S nuevamente.
Para poner a cero apretad los pulsantes S/S y MODE contemporaneamente. La puesta a cero tiene efecto sobre AT y STW de manera independiente. Para poner a cero los datos de las pantallas AT, efectuad la puesta a cero durante las funciones señaladas con el simbolo "Reset" en el esquema. Para la puesta a cero de los datos de las pantallaSTW, efectuad la puesta a cero durante cualquier función STW.
El pulsante SET sirve para ajustar el reloj o para modificar otras impostazioni.
El pulsante AC sirve para formatear la unidad. Hay dos maneras para retornar la unidad al estado precedente - la formatación e inicialización (Consultar Pag. 4).



ESPAÑOL

Visualización Auto Timer

En este modo ErgoBrain reconoce el movimiento e inicia/finaliza automaticamente la medición.

Funciones Principales

Apretar el pulsante MODE para moverse entre las funciones principales.
*La función CDC/SPD funciona solo con el sensor de cadencia instalado.

Funciones Secundarias

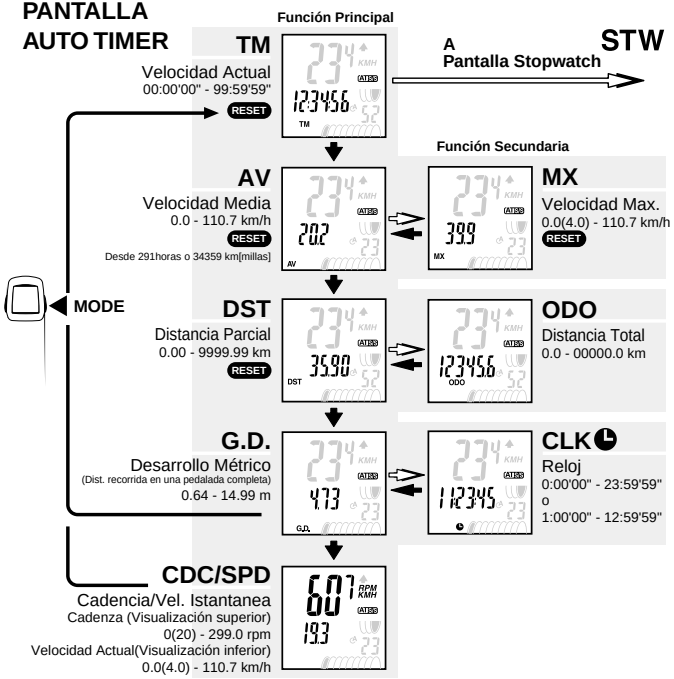
Mantened apretado el pulsante MODE durante dos segundos para pasar de una función principal a su función secundaria. No es posible pasar directamente entre las funciones secundarias.

Puesta a cero

La puesta a cero se puede efectuar en las funciones TM/DST/AV/MX. Todos los datos de la visualización AT se eliminarán sin influir sobre los datos de la visualización STW.

ATS/S

PANTALLA AUTO TIMER



ESPAÑOL

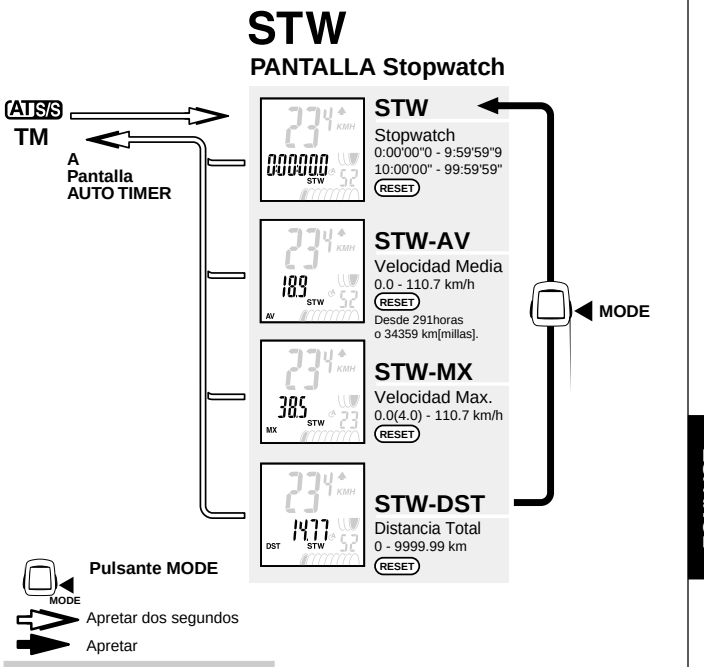
Visualización Cronómetro (STW)

Mantened apretado el pulsante MODE durante dos segundos en la función TM de Auto Timer para pasar a la visualización cronómetro (STW). Para volver a la visualización Auto Timer, mantened apretado el pulsante MODE durante dos segundos en cualquiera de las funciones de la visualización cronómetro (volveréis a la función TM de la visualización Auto Timer).

En la visualización STW, la medición inicia y finaliza apretando el pulsante S/S. Durante la medición STW el indicador de la velocidad parpadea. Es posible iniciar/finalizar la medición STW desde cualquier función en donde os encontréis.

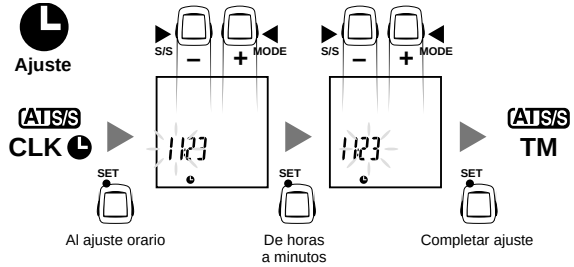
Puesta a cero

Podéis realizar la puesta a cero desde qualquier función STW. Todos los datos de la visualización STW se eliminan sin influir sobre los datos de la visualización AT.



Ajuste del reloj

Apretad el pulsante SET en la función CLK en visualización Auto Timer. Si habéis elejido la medición de la velocidad en KMH el reloj funcionará en modo 24 horas. Si habéis elejido MPH el reloj funcionará en modo 12 horas.



Función Ahorro de Energía

Si los pulsantes no se accionan durante 15 minutos o la unidad no recibe alguna señal, esta se apaga y muestra solo el reloj.

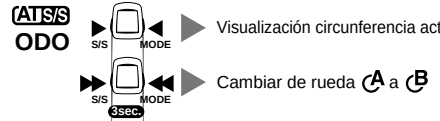
Cuando se inicia de nuevo a pedalear o se apreta un pulsante, la unidad vuelve a la visualización normal (la presión de los pulsantes presentes en los mandos Ergopower no hace que la unida salga de la función ahorro de energía).

Función Flecha Indicadora de Marcha

La flecha "Pace" indica si la velocidad instantanea es mayor o inferior a la velocidad media. La velocidad instantanea se confronta: con AV en el modo Auto Timer; con STW-AV (velocidad media en el modo STW) en el modo cronómetro (STW).

Control de la circunferencia de la rueda y cambio entre Rueda A y B

Apretad los pulsantes S/S y MODE contemporaneamente mientras esta activada la función secundaria ODO en visualización Auto Timer. Se visualizará la circunferencia de la rueda actualmente en uso. La presión continua de los dos pulsantes provoca la alternancia entre las ruedas A y B.



Modificación de los datos memorizados

Para cambiar los datos memorizados, apretad el pulsante SET en cualquiera de las funciones excepto el reloj y se visualizará el modo de formateado (página 4). Después de haber efectuado las modificaciones deseadas, volved al modo de medición apretando el pulsante SET. (El reloj no sufre variaciones.)

ESPAÑOL

Función de Auto-aprendizaje

Si el sensor de cadencia (CDC) está instalado en vuestra bicicleta, ErgoBrain calcula automáticamente el número de dientes de vuestros piñones (Por ello no es necesario introducir el número de dientes de los piñones en Página 6). Esta función se llama Auto-apredizaje.

Aunque si se cambia la rueda durante una competición, será necesario efectuar una sola operación de actualización (como se explica abajo) y la unidad continuará el auto aprendizaje sin la perdida de algún dato.

La operación de actualización deverá efectuarse también en caso de sustitución de los piñones.

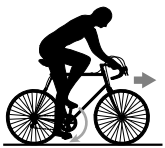
Actualización *

Peligro !

Durante la marcha prestad siempre atención a todo lo que os rodea. No prestad excesiva atención a los datos en la pantalla. Mantened vuestra atención sobre la carretera, al tráfico y a eventuales obstáculos, etc.

La actualización se efectuá durante la marcha. La actualización es posible con la cadena en cualquier posición, pero aseguraos de que esté bien fijada, que no salte y que las bielas puedan girar correcctamente. En cualquier modo de medición, mantened apretado el pulsante S/S durante más de dos segundos y la unidad iniciará la actualización.

Inicio de la actualización



Actualización

Nota: la unidad necesita aproximadamente cinco segundos, según la velocidad con la que rodáis, para calcular el número de dientes de cada piñón. Durante este cálculo el símbolo de la rueda parpadea.

Apenas iniciada la actualización podría visualizarse un número de dientes del piñón erróneo, pero el sistema procede instantaneamente con la calibración y el cálculo del número correcto.

***** Si el sensor de cadencia (CDC) no está instalado, la función de auto aprendizaje no será disponible.

Otras Informaciones

- Si la unidad principal se extrae de la base, los datos relativos a los platos/piñones desaparecerán.
- Si durante la función TM visualizada Auto Timer se aprieta el pulsante SET durante tres segundos, la unidad pasa automaticamente al modo ahorro de energía.

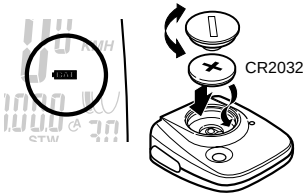
Manutención

Periodicamente verificad la posición y el estado de los sensores de velocidad y cadencia y de los imanes.
Si la unidad principal o la base estuvieran sucias, limpiarlas con un detergente neutro diluido usando un paño suave y secarlas inmediatamente.
No utilizar gasolina, alcohol u otros disolventes orgánicos para no dañar la superficie.

Sustitución de la pila

Peligro!

Mantened la pila fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión dirigirse inmediatamente a un médico.



Si el simbolo de la pila parpadea, sustituirla con una nueva como está ilustrado a continuación.
Utilizad solo la pila aconsejada.
Después de la sustitucóon efectuad el proceso de formateado indicado en la página 4.

Causas y remedios

Síntomas	Controles	Remedios
La pantalla de cristal liquido está oscura y aparecen carácteres extraños.		
	Se ha dejado durante largo tiempo a la luz directa del sol?	
		Mantener la unidad a la sombra. Los datos no se alteran.
	La pantalla responde lentamente.	
		La temperatura ambiente es demasiado baja (inferior a los 0°C, 32°F).Vuelve a la normalidad con el aumento de la temperatura. Los datos no se alteran.
No aparece ningún caracter.		
	La pila está acabada?	
		Sustituir con una nueva (CR2032). (Después de la sustitución, acordarse de apretar el pulsante AC y de formatear la unidad)
Aparecen carácteres incomprensibles.		
		Si persiste la visualización anómala de datos desmontar y volver a instalar la pila y formatear la unidad como se describe en la página 4
La velocidad (o la cadencia) no se mide.		
	Verificar que no haya ningún objeto en la zona de contactos;	
	Limpiar los contactos.	
		Verificar la posición de los sensores y de los imanes de velocidad y cadencia. Ajustarlos de modo correcto. (Consultar el Manual de Instalación)
	Verificar si el cable del sensor de velocidad o cadencia está roto.	
		Sustituir el sensor con uno nuevo.
No se visualizan correctamente la posición de la cadena o el número de dientes.		
	Verificar que no haya ningún objeto en la zona de contatos.	
	Limpiar los contactos.	

ESPAÑOL

Habéis cambiado los piñones?
Si el sensor de cadencia está conectado, efectuar el proceso de actualización ilustrado en la página 13.
Si el sensor de cadencia no está conectado, apretar el pulsante SET e introducir nuevamente la combinación de piñones o el número de dientes (página 6).

El tiempo de cambio del desviador no corresponde a las indicaciones visualizadas.
Habéis ajustado el desviador o sustituido un plato?
Apretar el pulsante SET y repetir el ajuste del tiempo de cambio (página 7).

[Error] se visualiza cuando se efectua el ajuste del tiempo de cambio.
Se ha roto uno de los cables de los sensores del ErgoPower?
Sustituir la base con una nueva.

Especificaciones Técnicas

Función	Simbolo	Campo / Precisión
Velocidad instantánea		0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h[mph]
Tiempo transcurrido	**TM**	0:00'00" - 99:59'59" / 0.003%
Velocidad media	**AV**	0.0 - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
Velocidad máxima	**MX**	0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km/h [mph]
Distancia recorrida	**DST**	0.00 - 9999.99 km [millas] / ±0.01 km [millas]
Distancia total	**ODO**	0.0 - 99999.9 km [millas] / ±0.1 km [millas]
Desarrollo métrico	**G.D.**	0.64- 14.99 m [25 - 590 pulgadas] / ±0.01 m [1 pulgadas]
Reloj	🕒	0:00'00" - 23:59'59"
		[1:00'00" - 12:59'59"] / ±0.003%
Cadencia		0(20.0) - 299.0 rpm / ±1 rpm (sotto i 199rpm)
Cronómetro	**STW**	0:00'00"0 - 99:59'59" / 0.003%
STW•Velocidad media	**STW-AV**	0.0 - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW•Velocidad máxima	**STW-MX**	0.0(4.0) - 110.7 km/h [mph] / ±0.5 km [mph]
STW•Distancia recorrida	**STW-DST**	0.00 - 9999.99 km [millas] / ±0.01 km [millas]
Funciones adjuntas Flecha «pace»		Indica si la velocidad instantanea es superior o inferior a la velocidad media
Auto Apredizaje		Cálcula automaticamente el número de dientes del piñón
Sistema de control		Microcomputer a 4-bit 1-chip ,oscillador de control de cristal
Tipo de pantalla		Cristal liquido (LCD)
Sistema de lectura de la señal de cadencia y velocidad		Sensor magnético No-contact
Temperatura de ejercicio		0°C - 40°C [32°F - 104°F]
Temperatura tolerada		–20°C - 50°C [–4°F - 122°F]
Campo circunferencia de la rueda		1600 - 2499 mm / Valor inicial: 2096
Campo número dientes desarrollos		Platos: 30 - 56
		Piñones: 11 - 31
Diámetro montaje horquilla		11Ø - 36Ø
Tipo Batería		CR2032 x 1
Duración		Circa. 1,5 anni (utilización 1hora al día)
		La duración de la batería original de fábrica normalmente es más corta.
Dimensiones / Peso		54.0 x 47.5 x 20.7 / 36 gramos [1.27 oz]

* La forma y las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

ESPAÑOL

NOTES

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Modifications

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by CAMPAGNOLO S.R.L. may void the user's authority to operate the equipment.

TABELLA COMPARATIVA DIMENSIONI / CIRCONFERENZA DELLA COPERTURA

SETTING VALUES CROSS REFERENCE TABLE

QUERVERWEISTABELLE MIT SOLLWERTEN

タイヤ周長表

TABLE DE REFERENCE DES VALEURS DE REGLAGE

TABLA DE MEDIDAS

Tire Size	**L(mm)**	**Tire Size**	**L(mm)**
24 x 1	1753	26 x 2.35	2083
24 x 3/4 Tubular	1785	27 x 1	2145
24 x 1-1/8 Tubular	1795	27 x 1-1/8	2155
24 x 1-1/4	1905	27 x 1-1/4	2161
24 x 1.75	1890	27 x 1-3/8	2169
24 x 2.00	1925	650 x 35A	2090
24 x 2.125	1965	650 x 38A	2125
26 x 1(559mm)	1913	650 x 38B	2105
26 x 1(650C)	1952	700 x 18C	2070
26 x 1.25	1953	700 x 19C	2090
26 x 1-1/8 Tubular	1970	700 x 20C	2086
26 x 1-3/8	2068	**700 x 23C**	**2096**
26 x 1-1/2	2100	700 x 25C	2105
26 x 1.40	2005	700 x 28C	2136
26 x 1.50	1985	700 x 30C	2170
26 x 1.75	2023	700 x 32C	2155
26 x 1.95	2050	700C Tubular	2130
26 x 2.00	2055	700 x 35C	2168
26 x 2.1	2068	700 x 38C	2180
26 x 2.125	2070	700 x 44C	2224

CAMPAGNOLO S.R.L.
VIA DELLA CHIMICA, 4
36100 VICENZA - ITALIA
PHONE: +39-0-444-225500
FAX: +39-0-444-225400
Website: www.campagnolo.com
E-mail: campagnolo@campagnolo.com

CAMPAGNOLO DEUTSCHLAND GMBH
AN DER SCHUSTERINSEL 15
51379 LEVERKUSEN - GERMANY
PHONE: +49-2171-72430
FAX: +49-2171-724315
E-mail: campagnolo@campagnolo.de

CAMPAGNOLO FRANCE SARL
B.P. 148 - 42163 ANDREZIEUX
BOUTHEON CEDEX - FRANCE
PHONE: +33-477-556305
FAX: +33-477-556345
E-mail: campagnolo@campagnolo.fr

CAMPAGNOLO USA INC.
2105-L CAMINO VIDA ROBLE
CARLSBAD - CA 92009 - USA
PHONE: +1-760-9310106
FAX: +1-760-9310991
E-mail: info@campagnolousa.com

CAMPAGNOLO LATINO AMERICANA CML. LTDA.
AV. DR. ANTONIO ÁLVARO 330 CJ.72
SANTO ANDRÉ - CEP 09030-520
SÃO PAULO/SP - BRASIL
PHONE: +55-11-444-9123
FAX: +55-11-449-2344
E-mail: campagnolo@macbbs.com.br

CAMPAGNOLO IBERICA S.L.
PINTOR JESUS APELLANIZ, 17
01008 VITORIA - SPAIN
PHONE: +34-(9)-45-222504
FAX: +34-(9)-45-244007
E-mail: campagnolo@campagnolo.es

SERVICE AND TECHNICAL INFORMATION:

CENTRAL (ITALY)
PHONE: +39-0-444-225600
E-mail: custser@campagnolo.com

GERMANY
PHONE: +49-2171-724320
E-mail: campagnolo@campagnolo.de

USA
PHONE: +1-760-9310106
E-mail: info@campagnolousa.com

Printed on recycled paper